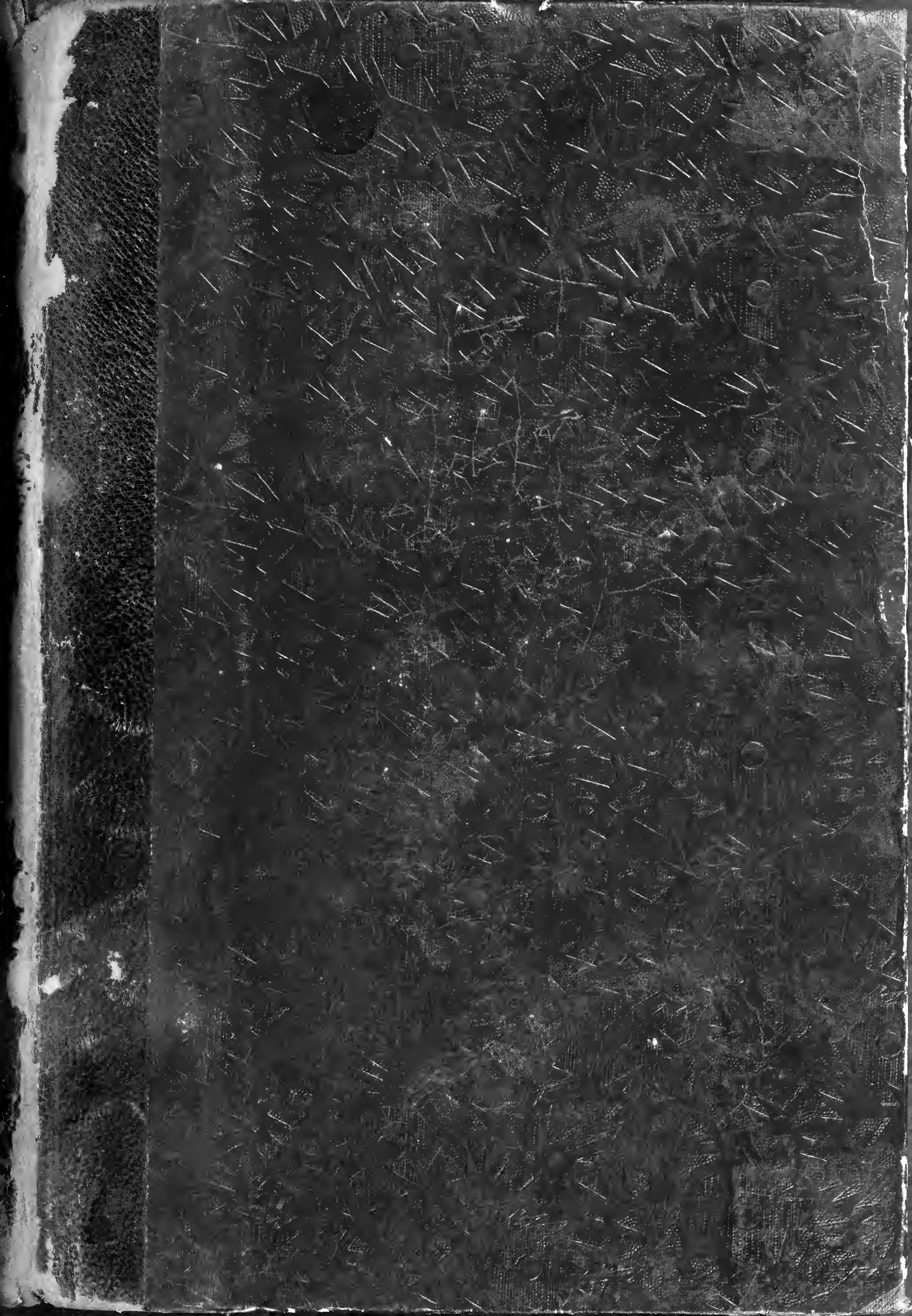
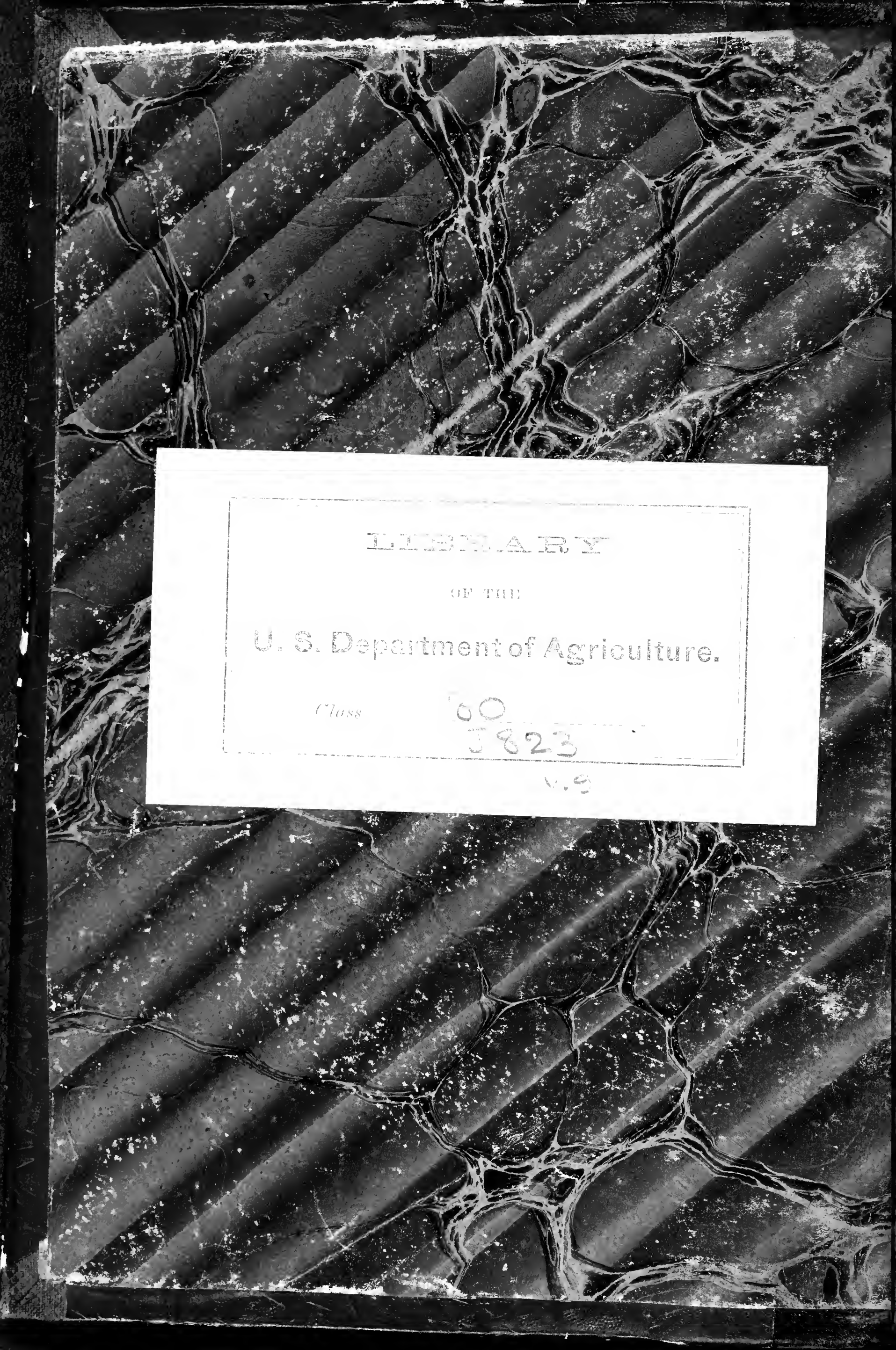




LIBRARY
OF THE
U. S. Department of Agriculture.
Class





JOURNAL
D'HORTICULTURE
PRATIQUE.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE

DE LA BELGIQUE,

OU

GUIDE DES AMATEURS ET JARDINIERS;

Par M. Ysabeau,

PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE.

NEUVIÈME ANNÉE.

Bruxelles,

F. PARENT, IMPRIMEUR-ÉDITEUR,

Montagne de Sion, 17.

ON SOUSCRIT CHEZ TOUS LES LIBRAIRES.

1852.



Billbergia Liboniana. (De Jonghe.)

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

BILLBERGIA LIBONIANA. (De Jonghe.)

La nouvelle *Billbergia* dont nous donnons le dessin, pour inaugurer par une remarquable nouveauté le premier numéro de notre neuvième année, vient de fleurir pour la première fois en Europe dans les serres de M. De Jonghe, de Bruxelles. L'examen que nous avons fait de cette plante avant l'épanouissement des fleurs nous en avait donné une opinion très-favorable ; cette opinion s'est pleinement confirmée quand nous avons revu les corolles complétement épanouies. En analysant avec attention une de ses fleurs, nous y avons reconnu une espèce nouvelle du genre *Billbergia*. Notons à ce propos le peu de fixité qui existe dans la détermination des espèces de ce genre. Nous avons sous les yeux deux figures de la *Billbergia morelliana*, l'une publiée dans un recueil français en 1848, l'autre dans un recueil anglais en 1851 : ce sont deux plantes qui n'ont de commun entre elles que les caractères généraux de la famille des broméliacées. La première est munie de bractées épaisses et charnues d'un rouge vif; sa tige est retombante, ses feuilles sont molles et sans piquants sur leurs bords; elle ressemble plus au *régime* de fruits d'une espèce naine du genre *musa* qu'à une broméliacée. La seconde a les feuilles droites et garnies de piquants, rappelant celles de plusieurs *agave;* ses fleurs réunies par groupes sont accompagnées de grandes brac-

tées redressées, d'un rose clair; elle n'offre qu'une analogie assez éloignée avec la nouvelle *Billbergia* à laquelle M. De Jonghe a donné le nom de son collecteur de plantes au Brésil, M. Libon.

C'est dans les montagnes des environs de Pétropolis, au Brésil, que M. Libon a trouvé *un seul pied* de cette *Billbergia,* introduite par ses soins en Europe au mois de juin 1848. Pendant une longue traversée, un seul rejeton poussa au collet de la plante mère ; l'espèce a été conservée par cet unique rejeton. Après deux ans et demi de culture, cette jeune plante, objet des soins les plus assidus, vient enfin de montrer ses belles fleurs telles que notre dessin les représente avec une scrupuleuse exactitude. La floraison a commencé le 10 février 1851.

Nous pensons qu'à une seconde floraison le bouquet floral sera beaucoup plus développé qu'il ne l'est à la première; l'extrémité supérieure de celui-ci nous a paru avoir été endommagée par accident quand il a commencé à se développer.

Les caractères botaniques de la *Billbergia liboniana* sont ceux du genre auquel elle appartient, très-nettement prononcés. La disposition des pistils, leur coloration, la forme des anthères et celle du calice ne laissent pas de place au doute. Fidèles à la loi que nous impose notre titre, nous insisterons particulièrement sur les indications pratiques concernant la culture de la *Billbergia liboniana.*

Cette plante se cultive avec un égal succès, soit en pot, soit dans des corbeilles suspendues; la serre chaude et la serre tempérée lui conviennent également. Il faut à cette *Billbergia* une terre légère de feuilles à laquelle on mêle un sixième de terre normale de jardin, et un sixième de charbon de bois concassé.

Sa culture n'offre aucune difficulté sérieuse; on la multiplie aisément par les rejetons qui se montrent au collet de la plante. Ces rejetons ne tardent pas à former dans le pot où végète la plante mère des racines qui leur sont propres.

Dans les serres d'Europe, la *Billbergia liboniana* fleurit en février, comme dans son pays natal. Si, dans une corbeille suf-

fisamment spacieuse pour qu'il ne s'y trouve pas gêné, un groupe assez nombreux de rejetons est cultivé de manière à prendre tout son développement, et à fleurir tout à la fois, la magnificence de cette floraison si riche de nuances contrastantes du plus brillant effet aura peu d'égales dans la flore de nos serres.

Parmi toutes les espèces connues et décrites du genre *Billbergia,* l'un des plus beaux de la famille des broméliacées, il n'en est pas qui réunisse plus de titres à la faveur des amateurs que la *Billbergia liboniana,* dont la place est marquée d'avance dans toutes les collections où elle est appelée à figurer avec honneur, au premier rang entre les plus belles plantes des régions intertropicales de l'ancien et du nouveau continent.

A NOS ABONNÉS.

Au début de la neuvième année de notre publication, c'est pour nous un devoir d'adresser les témoignages de notre reconnaissance au public d'abord, dont la faveur ne nous a pas fait défaut, puis à tous ceux dont le bienveillant concours nous a aidés dans la tâche difficile de mériter de plus en plus la continuation de cette faveur, notre unique appui. Qu'il nous soit permis de jeter un coup d'œil sur l'année qui vient de s'écouler, sur les occasions qu'elle nous a fournies de propager les vrais principes et d'en vulgariser les applications, et sur l'état de l'horticulture en Belgique pendant cette période. Cette revue rapide nous donnera lieu de dire quelques mots de la marche que nous comptons suivre pendant l'année nouvelle que nous commençons.

L'année dernière a vu s'éteindre peu à peu les derniers retentissements de la crise dont le contre-coup avait atteint le commerce de l'horticulture de même que celui de toutes les choses dont on peut se passer à la rigueur, et dont on se prive naturellement, alors que manque à la société la première des conditions du bien-être général, la sécurité. Les choses sont

aujourd'hui revenues dans leur état normal ; le travail de nos habiles horticulteurs n'est plus arrêté par la crainte de ne pas recueillir les fruits de leurs travaux et de rester grevés en pure perte des intérêts d'un capital toujours fort important, quelquefois énorme. Le commerce de l'horticulture, grâce au goût de plus en plus éclairé des amateurs, grâce à l'activité de plus en plus heureuse dans ses résultats des jardiniers de profession, donne encore au reste de la société l'exemple d'une branche du travail humain où, d'une part, le travailleur aime sa profession et l'exerce avec contentement, et, de l'autre, l'acheteur ouvre avec plaisir sa bourse pour rémunérer un genre de travail qui lui procure le plus inoffensif des plaisirs élégants. S'il en était de même en tout et pour tout, il n'y aurait pas lieu de se préoccuper des graves questions qui empêchent tant de gens de dormir : le problème social serait résolu. Notons en passant un fait qui est à notre avis le cachet spécial de l'industrie horticole en Belgique ; il n'y a pas d'horticulteur qui ne soit en même temps amateur, qui n'ait à produire de beaux fruits, de belles fleurs, d'excellents légumes, autant de plaisir que l'acheteur de ces mêmes produits pourra en avoir à les posséder : les succès brillants obtenus par un si grand nombre d'entre nos horticulteurs n'ont pas d'autre explication.

Quant à nous personnellement, pourquoi, par une fausse modestie, craindrions-nous d'en convenir ? Nous nous félicitons de penser que nous pouvons être pour quelque chose, si peu que ce soit, dans la propagation du goût de l'horticulture dans tous les rangs de la société en Belgique. Rien ne contrarie l'amateur inexpérimenté, rien ne le dégoûte de la culture, ce passe-temps si plein de charmes pour qui sait en jouir, comme de voir tout dépérir entre ses mains, faute de notions pratiques ; ces notions, elles constituent pricisément notre spécialité : et Dieu nous garde de nous en écarter jamais ! Dans le rapport sur les conclusions duquel une médaille a été décernée l'année dernière par la Société nationale d'horticulture de Paris à notre publication, il ne nous est fait qu'un seul reproche, celui d'être

un peu trop exclusivement consacrés à *la pratique,* et de ne pas donner assez de place à *la théorie.* Ce reproche, nous continuerons à le mériter. Non que le savant rapporteur ne puisse avoir raison au point de vue général d'une publication horticole la plus parfaite possible; mais, en Belgique, où la théorie, la partie purement scientifique de l'horticulture est pourvue de plusieurs organes qui ne parlent pas d'autre chose, et qui sous ce rapport ne laissent rien à dire après eux, nous n'avons pas de motifs pour empiéter sur les attributions de nos savants confrères, qui font de la science pure, dont nous sommes les premiers à profiter; nous en avons beaucoup au contraire pour nous renfermer dans la pratique, sans exclure les données de la science là où elles nous semblent à leur place. C'est en suivant cette marche que le public est venu à nous; c'est là, sans nul doute, ce qu'attend de nous la partie du public qui nous honore de sa confiance : c'est en persévérant dans cette voie que nous la mériterons de plus en plus.

Si le lecteur jette les yeux sur la table de nos années précédentes, sur celle de l'année dernière en particulier, il pourra se convaincre de l'unité de vues qui a présidé à notre rédaction. Notre ambition, c'est qu'il n'en soit pas de notre collection comme de ces livres sans valeur qui, l'année écoulée, n'offrent plus aucun intérêt. Nous avons été sobres d'éloges, sobres d'indications de nouveautés hasardées, ne voulant pas signaler à nos lecteurs ce qui ne mérite que l'oubli. Nous nous plaisons à croire que notre approbation n'est pas considérée comme dépourvue de toute valeur, parce que nous nous sommes gardés de la prodiguer. De même pour le blâme; nous en avons été, nous en serons toujours très-sobres à l'avenir; à moins que l'intérêt général, qui passe avant tout, ne nous paraisse exiger impérieusement un blâme public, là où il ne nous est pas possible d'approuver, nous nous abstenons.

Nous pouvons ajouter avec une satisfaction réelle que pas une des nouveautés annoncées par nous comme d'un vrai mérite n'est tombée dans l'oubli. Les fleurs, en grand nombre, signa-

lées dans le *Journal d'Horticulture pratique* à l'attention des amateurs, se rencontrent partout; la liste en est trop nombreuse pour la rappeler ici. Le *brugnonier Stanwick,* le *pêcher d'Egypte,* l'*abricotier Kaïsha,* les modifications introduites par Rivers, Dubreuil et les autres maîtres de la science dans la taille et la culture des arbres fruitiers, ont figuré dans nos colonnes en première ligne, ainsi que les nombreux fruits à pepins dont notre pays aura, quand il le voudra sérieusement, le monopole pour les bonnes nouveautés, dans toute l'Europe. Nous n'avons cessé de pousser, par toute l'influence qu'il nous est possible d'exercer, au perfectionnement de la culture des végétaux utiles, parallèlement avec celui de la culture des végétaux d'ornement. En un mot, c'est *par l'utilité* que nous avons conquis une place parmi les publications horticoles estimées du public : c'est *par l'utilité* que nous espérons la conserver et l'agrandir.

A. Y.

Fruits.

TRANSPLANTATION DES ARBRES FRUITIERS EN ÉTÉ.

La question de la transplantation des arbres fruitiers à un âge avancé et à une époque avancée de la saison, intéresse un grand nombre de propriétaires; elle intéresse au même degré tous les pépiniéristes. Cette question importante vient de faire un pas vers sa solution; nous ne pouvons nous dispenser de le constater. A part toutes les indications de la théorie, tous les préceptes de la science, il y a les faits matériels, dont l'enseignement, le plus sûr de tous, doit être soigneusement recueilli. Voici le fait nouveau qui vient de se produire au sujet de la transplantation tardive des arbres fruitiers dans un âge avancé.

Un pépiniériste français, bien connu des amateurs de pomologie en Belgique, M. J. L. Jamin, fut forcé, il y a quelques

années, de déplacer sa pépinière située dans l'intérieur de Paris, et de la transporter dans une commune du département de la Seine, à 10 kilomètres de sa situation précédente. Une école d'arbres fruitiers, formée de longue main et avec des soins assidus depuis nombre d'années, dut être transplantée comme le reste ; elle le fut très-tard, quand les arbres avaient pris toutes leurs feuilles ; l'opération fut néanmoins couronnée du succès le plus complet. Il ne s'agit pas ici d'un fait sur lequel il soit possible d'élever le plus léger doute. Une commission, composée des hommes les plus compétents en horticulture, a été chargée récemment par la Société nationale d'horticulture de la Seine de visiter les pépinières de M. J. L. Jamin, qui réunissent la plus vaste et la plus complète collection d'arbres fruitiers existant dans le rayon de Paris ; cette commission a été frappée du fait que nous signalons ici ; nous laissons parler son rapporteur :

« Ce fut en 1848 que M. Jamin transporta environ 500 pieds d'arbres en pyramide et autres, âgés de quinze à dix-huit ans, de Paris à Bourg-la-Reine, où ils furent replantés avec succès ; car, sur ce nombre, onze seulement ont péri, et encore par l'effet de coups de soleil, et non par celui de la transplantation. M. Jamin attribue cette réussite à ce que ces arbres transplantés de la mi-avril à la mi-mai, n'ont reçu aucune taille l'année de cette opération. Parmi eux, quatre ou cinq, qui avaient été taillés avant, ont donné des résultats moins bons. Ce principe, qui n'est pas encore généralement admis, a été depuis longtemps l'objet des méditations de M. Jamin. Déjà en 1829 et 1830 il avait transplanté, *dans les premiers jours de juin*, divers arbres garnis de leurs feuilles, et dont la reprise avait réussi sans que leur vigueur en fût diminuée. »

Il y a beaucoup à réfléchir sur ce peu de lignes. Remarquons d'abord que toutes nos villes et leurs faubourgs sont en voie d'agrandissement et d'embellissement ; que, par suite du percement des rues nouvelles, il se trouve journellement des jardins fruitiers bouleversés, dont les arbres tout formés sont souvent

jugés trop âgés pour supporter la transplantation ; l'expérience de M. Jamin prouve que des arbres parvenus à tout leur développement sont encore parfaitement transplantables. Considérons ensuite le fait de la transplantation opérée avec succès en juin ; il offre le plus vif intérêt à ceux qui, surpris par des travaux tardivement commencés, ou forcés par une cause quelconque de mettre très-tard la main à l'œuvre pour créer un jardin fruitier, croient devoir perdre les arbres arrachés en mai et juin, et retardent d'une année leur plantation par le même motif.

Enfin, — et c'est là surtout ce qui donne, à notre avis, une grande importance aux expériences de M. Jamin, — tout propriétaire qui plante est pressé de jouir ; il éprouve une impatience naturelle de voir ses arbres à fruits fleurir et fructifier ; s'il demeure prouvé par une transplantation de 300 arbres tout formés, que cette opération est praticable, il se rencontrera un grand nombre de propriétaires disposés à payer un prix convenable des arbres tout formés, et les pépiniéristes s'empresseront de tenir cette sorte d'arbres à la disposition des acheteurs, en proportion des demandes.

Nous avons vu, dans une des communes qui touchent Bruxelles, de fort beaux arbres fruitiers ayant un peu dépassé l'âge auquel on les transplante habituellement ; ces arbres, bien conduits et élevés dans de bonnes conditions, ont été pendant plusieurs années offerts inutilement en vente : ils n'ont pas trouvé d'acheteurs. Ceux qui se présentaient pour les acheter s'en allaient en disant : Ces arbres sont trop vieux, ils ne reprendraient pas ; nous n'en voulons à aucun prix.

Sans doute, on ne peut pas sans imprudence généraliser un fait isolé, bien qu'il semble très-concluant ; il faudrait en connaître tous les détails et pouvoir le comparer avec d'autres du même genre suivis de résultats différents ou semblables ; il faudrait surtout savoir, ce dont le rapport cité plus haut ne parle pas, de quelle manière et dans quelles conditions ont été effectués l'arrachage, le transport et la mise en place des 300 grands

arbres fruitiers de M. Jamin. Mais ces faits de détail, sur lesquels nous prendrons des informations précises pour les communiquer à nos lecteurs, sont dominés par le fait principal du succès d'un déplacement d'arbres de dix-huit ans en mai et même en juin, suivi d'un succès aussi complet que possible, d'après le témoignage des hommes spéciaux appelés à le vérifier. Nous pensons donc que la question, sans être résolue, a fait un pas, et un grand pas vers sa solution.

N'oublions pas non plus que pour celles de ces transplantations qui ont réussi le plus complétement, les arbres n'*avaient point été taillés*. Il y a une foule d'expériences à faire sur les avantages comparatifs de cette méthode et de celle qu'on suit habituellement de tailler les branches et les racines des arbres fruitiers avant de les planter. Quelles sont les espèces qui doivent être ou n'être pas taillées avant la transplantation? A quel âge convient-il de tailler ou de ne pas tailler les arbres à transplanter? Dans quelles conditions de sol et d'exposition l'une des méthodes est-elle préférable à l'autre?

Il y aurait à ce sujet tout un programme de questions à poser : mais qui les résoudra? Les expériences à faire à ce sujet exigent plus de temps et de persévérance que ne peut généralement en avoir un horticulteur isolé. Elles ne peuvent être bien faites et amener par la suite des résultats concluants que lorsqu'elles sont l'œuvre des sociétés d'horticulture. Ces réunions peuvent seules consacrer à des œuvres semblables, toutes d'utilité publique au point de vue de la culture des arbres fruitiers, les soins et la suite nécessaires. Nous saisissons cette occasion nouvelle d'exprimer nos regrets de ce que ni la Société de Flore ni la Société Linnéenne de Bruxelles ne consacrent un jardin d'expériences à éclaircir des questions de cette nature. Si cette lacune était comblée et qu'en même temps tous les membres de ces sociétés fussent invités à communiquer les faits recueillis dans leur propre pratique, pour les comparer aux résultats obtenus dans les jardins d'expérience, nous pensons qu'il est peu de grandes questions intéressant la pratique des

diverses branches de l'horticulture qui ne puissent, avec le temps, être amenées à une solution définitive dont profiterait l'horticulture de toute l'Europe.

Légumes.

TRICHOSANTHES COLUBRINA.

La famille des cucurbitacées, à laquelle l'horticulture doit plusieurs végétaux alimentaires d'un grand intérêt, est aussi très-riche en espèces et variétés cultivées pour l'effet ornemental de leurs fruits, les uns des formes les plus bizarres, les autres d'une grande vivacité de coloris. Le *trichosanthes colubrina*, l'un des plus remarquables par son fruit dont la longueur peut aller jusqu'à deux mètres, imitant la forme et les replis du serpent, serait aussi l'un des plus cultivés sans la difficulté d'en obtenir des graines fertiles. Cette difficulté vient d'être levée par un habile horticulteur, M. Louesse, de Paris. Il a eu recours pour atteindre son but à un procédé des plus simples ; il a traité le *trichosanthes colubrina* comme un melon ordinaire ; il en a semé la graine de très-bonne heure sur couche ; puis il a pincé la tige pour la forcer à se ramifier et à donner des fleurs près du collet de la racine. Ces moyens lui ont parfaitement réussi ; il a récolté des graines fertiles du *trichosanthes colubrina* l'année dernière, en dépit d'une saison très-défavorable à la végétation des plantes de cette espèce.

C'est en associant, comme l'a fait M. Louesse avec beaucoup de discernement, la culture forcée à la culture en plein air, et en concentrant la séve par des pincements et une taille appropriés à la nature de la plante, qu'on peut espérer de contraindre une foule de végétaux des pays méridionaux à donner, comme le *trichosanthes colubrina*, tous les ans des graines fertiles sous notre climat.

Fleurs.

DANS QUELLE ESPÈCE DE TERRE CONVIENT-IL DE CULTIVER LE CAMELLIA?

La question qui forme le titre de cet article vient de nous être adressée par un de nos abonnés. La réponse pouvant intéresser un grand nombre de nos lecteurs, nous lui donnerons toute l'étendue que son importance comporte.

La terre de bruyère, bien connue de quiconque s'occupe d'horticulture, est seule usitée par les amateurs et les horticulteurs de profession en Belgique et en France pour rempoter les camellias. En Italie, on accorde la préférence au terreau de marronnier, formé de feuilles et de bois de châtaigner décomposé, pris dans les creux des arbres séculaires dont le tronc est déjà miné par l'âge. En Angleterre on prépare pour le même usage un terreau de gazons pourris, levés sur un sol léger quoique substantiel.

Dans les Flandres, on établit une distinction très-fondée entre la *terre de bruyère* et la *terre de bois,* cette dernière étant formée de détritus de feuilles et de petites branches décomposées. La terre de bois est meilleure que la terre de bruyère pour la culture du camellia; nous pouvons attester que les jeunes camellias y croissent à merveille. Cependant, tous les ans cette terre s'épuise, soit par la nutrition des racines, soit par les arrosages, et les arbustes veulent être rempotés, travail qui ne laisse pas d'être embarrassant et coûteux, lorsqu'on cultive une collection un peu nombreuse.

Le rempotage en lui-même est sans aucun inconvénient quant aux plantes d'un an ou deux. Il n'est plus de même pour les camellias de 4 à 5 ans, ou d'un âge plus avancé; le rempotage exécuté hors de propos peut arrêter leur végétation et compromettre leur floraison.

M. De Jonghe, de Bruxelles, qui est parvenu à former un

excellent compost spécial pour la culture des *fuchsia* et des *pelargonium*, en a aussi trouvé un particulièrement approprié à la végétation des camellias âgés de plus de deux ans. Les propriétés de ce compost étant confirmées par deux années de succès, et par des expériences répétées avec des résultats toujours identiques, nous croyons pouvoir faire connaître, en en recommandant l'usage, cette composition, fort simple d'ailleurs, comme tout ce qui est réellement bon et utile. En voici la recette que M. De Jonghe a bien voulu nous communiquer dans l'intérêt de nos lecteurs ; il n'en fait d'ailleurs aucun mystère.

Un demi de terreau de feuilles ;

Un quart de terre normale à froment ;

Un quart de charbon de bois pulvérisé.

Les racines des camellias qui vivent dans ce compost sont plus lentes à se développer ; la terre des pots se dessèche moins vite ; elle est moins promptement épuisée. La terre normale et le charbon contiennent des éléments plus lents à se dissoudre que ceux du terreau de feuilles, mieux disposés pour recevoir et retenir les matières fécondantes. Avec ce genre de compost, les camellias peuvent être cultivés dans des pots plus petits et y rester sans en souffrir pendant deux ou trois ans. Les jeunes arbustes conservent mieux leurs boutons ; leur inflorescence est plus belle et plus durable. L'invention de ce nouveau compost paraît appelée à exercer une grande et salutaire influence sur la culture du camellia.

Deux questions s'offrent ici à résoudre :

1° Faut-il préparer ce compost longtemps avant le moment de s'en servir?

2° A quelle époque de l'année faut-il procéder au rempotage?

Ce compost doit être préparé plusieurs mois d'avance. L'inventeur le mouille largement avec de l'engrais humain étendu d'eau; nous croyons que là est le principal secret de l'action énergique du compost sur la végétation du camellia; c'est donc un point capital qu'il faut bien se garder d'omettre. Le mélange doit être remanié à plusieurs reprises et tenu en dépôt dans un lieu suffisamment ombragé.

L'époque la plus convenable pour effectuer le rempotage est du 15 au 25 juillet. L'espèce de ralentissement de végétation qui résulte du rempotage à cette époque a pour effet d'empêcher le mouvement de la seconde séve tout en conservant et fortifiant les boutons à fleurs, qui absorbent la séve ascendante.

Nous engageons les amateurs de camellias à adopter le compost de M. De Jonghe; ils le trouveront de beaucoup préférable, même pour les jeunes sujets de petites dimensions, soit à la terre de bruyère, soit au terreau de feuilles sans mélange; il est le meilleur qu'on puisse employer pour former des camellias en belles pyramides.

RECHERCHE

DES MOYENS A EMPLOYER POUR AUGMENTER LE VOLUME DES FLEURS DES PLANTES D'ORNEMENT.

Nous entrons dans la saison où la terre va, comme disent avec autant de poésie que de vérité les cultivateurs, *rentrer en amour*, et se remettre à produire. Parmi les produits dont elle récompense les travaux de l'homme, il faut placer au premier rang entre les plus utiles comme les plus agréables, les fleurs que tout le monde aime ou doit aimer, et qui constituent le luxe le plus inoffensif, le mieux à la portée de tous, le moins égoïste de tous; car l'amateur de fleurs, l'heureux possesseur d'une fleur rare ou d'une beauté particulière, ne saurait en jouir complétement sans faire partager à d'autres le plaisir qu'il goûte à l'admirer.

C'est de ce point de vue qu'il faut, à notre avis, envisager la question de la vulgarisation et du perfectionnement des plantes d'ornement, les unes difficiles à conquérir dans les régions intertropicales pour aller décorer les serres des amateurs opulents, les autres vulgaires et d'une propagation facile à l'usage des amateurs les moins favorisés de la fortune. L'un des côtés les plus intéressants de la culture des plantes d'ornement vient d'être discuté dans une des récentes séances de la Société natio-

nale d'horticulture de la Seine. Il est bon de rappeler ici, comme une marche excellente à adopter pour toutes les réunions du même genre, l'usage adopté par cette Société de mettre d'avance à l'ordre du jour des questions sur lesquelles ses membres auront à réfléchir dans l'intervalle des séances, pour les livrer ensuite à la discussion. Cette fois, il s'agissait de la recherche des moyens à employer pour augmenter le volume des fleurs des végétaux d'ornement.

S'il faut en croire le procès-verbal que nous avons sous les yeux, la discussion a été un peu étranglée ; elle n'a rien produit qui fût à la hauteur d'une question si importante au point de vue pratique. Un membre a dit qu'on obtiendrait le résultat demandé par une culture rationnelle et bien entendue, et qu'en général le moyen d'obtenir de belles fleurs est d'avoir toujours des sujets vigoureux et en bon état.

Cette opinion est approuvée par l'assemblée. Ceci nous rappelle l'opinion d'un moraliste qui affirme que le vrai moyen de ne pas quitter le sentier de la vertu, c'est de ne jamais s'en écarter. Aussi nous serions-nous abstenus d'en parler, s'il ne nous avait paru non-seulement utile, mais même nécessaire de tracer ici l'exposé de nos idées au sujet du volume des fleurs des végétaux d'ornement; c'est ce que nous ferons en invitant chacun de nos lecteurs à y réfléchir et à nous faire part des faits et des observations qui pourraient être à sa connaissance sur le même sujet.

D'abord, est-il toujours avantageux d'accroître le volume des fleurs? Il y en a dont la petitesse fait tout le charme. L'horticulteur marchand aurait grand tort de chercher à agrandir des fleurs que l'acheteur recherche précisément en raison de leur petitesse. Citons entre autres la variété naine du chrysanthème de l'Inde, conquête toute moderne de l'horticulture. Les semis ont donné des chrysanthèmes à fleurs très-petites sur de très-grandes plantes; elles étaient de nul effet ornemental, par conséquent de nulle valeur ; mais, comme la régularité de leurs formes et la vivacité de leurs nuances étaient parfaites, quel-

ques horticulteurs, entre autres M. Pelé, de Paris, ont pensé que si par la culture on réduisait la taille de la plante en proportion de celle de ses fleurs, on aurait de charmantes miniatures de chrysanthèmes à mettre comme contraste à côté des grandes variétés à demi-arborescentes, propres à l'ornement des parterres et des serres de grandes dimensions. Les essais ont réussi; les chrysanthèmes nains ou pompons sont fort recherchés des amateurs et ils le méritent par leur gentillesse. Il n'y aurait aucun intérêt à augmenter le volume de leurs fleurs; il en est de même des fleurs de plusieurs espèces de rosiers, et d'un très-grand nombre d'autres plantes d'ornement.

Mais l'ampleur, le développement des corolles, est sans contredit l'un des mérites qu'on doit le plus rechercher chez la majorité de ces mêmes végétaux; il en est en grand nombre qui sortiraient de leur obscurité actuelle, s'il était possible d'accroître le volume de leurs fleurs. La plus grande vigueur donnée aux végétaux n'est pas toujours et dans toutes les circonstances possibles le moyen le plus certain d'atteindre ce but; il y a, au contraire, des milliers de plantes qui, lorsqu'elles sont trop vigoureuses, ne fleurissent pas du tout; c'est un fait trop connu des praticiens pour qu'il soit nécessaire d'insister sur ce point. Quant aux autres, un premier fait d'une importance prépondérante s'offre ici tout d'abord; pour augmenter le volume des fleurs que porte une plante en particulier, il faut en diminuer le nombre. C'est ce que font tous les horticulteurs qui s'occupent de la recherche de variétés nouvelles de plantes d'ornement par le procédé très-répandu de nos jours, de l'hybridation. Ils retranchent sur un rameau toutes les fleurs, moins celle qu'ils veulent féconder artificiellement, afin que cette fleur unique réservée soit aussi développée que le comporte son espèce et que l'hybridation s'opère dans les conditions les plus favorables. On connaît l'heureuse faculté des végétaux de perpétuer par le semis de leurs graines les propriétés qu'ils ont acquises par accident ou par la culture. Nous tenons donc pour certain que, pour augmenter le volume des fleurs des plantes qu'on

multiplie de graine de bouture ou de marcottes, il y aurait lieu d'isoler les fleurs porte-graines en n'en laissant subsister qu'une seule sur chaque rameau et ne laissant qu'un rameau à la plante porte-graine, quand elle est de nature à en porter plusieurs. C'est ainsi que les jardiniers chinois en agissent avec les chrysanthèmes, leur fleur de prédilection; aussi l'obtiennent-ils d'une ampleur réellement remarquable. Les graines d'une fleur ainsi amplifiée perpétueraient des plantes à fleurs d'un volume supérieur à celui de leur variété ; les boutures ou marcottes de ces plantes perpétueraient cette qualité. Ce moyen, d'un effet sûr, nous semble, dans la pratique, applicable à l'accroissement des dimensions des fleurs chez un très-grand nombre de végétaux d'ornement.

Il y a lieu ensuite d'expérimenter sous le même rapport l'effet des divers engrais, notamment des engrais liquides, tels que le guano délayé et la solution de sulfate d'ammoniaque. Puis, pour les plantes d'ornement qui peuvent être greffées, on devrait étudier quels sont les genres de sujets, les modes de greffes, les époques choisies pour cette opération, qui peuvent favoriser ou contrarier le développement du volume des fleurs, quand ce développement peut ajouter à leur mérite.

Nous n'avons pas la prétention de tracer un programme complet des moyens à mettre en usage pour donner à certaines fleurs l'ampleur qui pourrait en augmenter le charme ; nous mettons seulement sur la voie les hommes du métier, ceux qui n'ont pas, comme le plus grand nombre, la malheureuse habitude de regarder sans voir.

L'homme peut modifier selon ses vues toute la végétation de sa planète ; il le peut dans des limites inconnues; il y a toujours place pour des essais ayant des chances de succès éclatants. Nous pensons que des résultats inespérés peuvent être obtenus par ceux qui s'appliqueront, selon les principes que nous venons d'exposer, à accroître le volume des fleurs des plantes d'ornement.

DEUTZIA GRACILIS.

L'Horticulteur français, publié à Paris par M. F. Hérincq, donne dans son dernier numéro une figure du *deutzia gracilis*, accompagnée de détails que nous reproduirons en partie à cause de l'intérêt qui s'attache à cette jolie nouveauté honorée d'un premier prix par la Société royale de Flore de Bruxelles. (*Voir* le compte rendu de l'exposition de cette société, page 23 et suivantes.) Nous ferons d'abord remarquer que la plante exposée et couronnée à Bruxelles ne ressemble que de très-loin à celle que M. F. Hérincq a fait figurer pour son journal. Cette dernière est représentée comme retombante, la pointe des grappes de fleurs étant dirigée vers la terre; les rameaux de la plante que nous venons de voir sont redressés; leurs fleurs sont deux fois plus grandes et leurs tiges deux fois plus florifères que ne pourrait le croire celui qui connaîtrait cette plante seulement par le dessin de Paris. D'où l'on peut conclure que le *deutzia gracilis* peut différer essentiellement de lui-même, selon la force des plantes, et le mode de culture qui leur est appliqué.

« Les terrains, dit M. Hérincq, semblent indifférents aux *deutzia;* ils viennent bien dans tous les sols, pourvu toutefois qu'ils soient un peu humides pendant l'été, et que la situation soit ouverte. Le *deutzia gracilis* ne paraît pas plus difficile que les autres. On les multiplie tous par boutures faites à froid, à l'air libre, au printemps, ou sur couche et sous cloche en automne, ou par marcottes incisées qui développent très-facilement des racines, et mieux encore par la séparation des rejets.

» Le *deutzia gracilis* est une heureuse acquisition pour nos bosquets qu'il embellira de ses élégantes et nombreuses grappes de fleurs pendant les mois de mai et juin. Il peut en outre être forcé en serre pendant plusieurs mois d'hiver, et concourir ainsi à la confection des bouquets, et à l'ornementation des appartements. »

Nous nous associons aux espérances de notre confrère parisien, et nous souhaitons que le *deutzia gracilis* vienne effecti-

vement grossir la liste des arbustes de nos bosquets à côté du lilas et du chèvrefeuille ; remarquons à ce sujet que la liste des arbustes d'ornement capables de supporter le climat de la Belgique et d'apporter un peu de variété dans les massifs des bosquets, n'a pas reçu depuis nombre d'années des accroissements proportionnés à ceux qu'ont reçu les listes des plantes nouvelles d'ornement pour la serre et le parterre.

FUCHSIA FULGENS ARBORESCENS. (D. J.)

Ce *fuchsia,* rival en beauté du *fuchsia fulgens,* s'en distingue par le caractère ligneux de ses tiges qui prennent facilement de grandes dimensions. Mais le caractère essentiel du *fuchsia fulgens arborescens,* c'est de fleurir tout l'hiver, contrairement aux habitudes bien connues des autres plantes du même genre. Il a commencé à fleurir dans les serres de M. De Jonghe, de Bruxelles, vers le mois de décembre ; il est encore en fleurs au moment où nous écrivons (15 mars). C'est là une particularité que pas un *fuchsia* n'avait encore manifestée à notre connaissance, et qui place celui-ci dans les conditions des plantes d'ornement à floraison hivernale ; il est appelé à tenir une place très-distinguée parmi les plus belles fleurs qui décorent pendant la mauvaise saison les serres et les appartements.

Divers.

OBSERVATIONS DE M. VERDIER

SUR LA RUSTICITÉ DE QUELQUES ARBUSTES D'ORNEMENT.

Il y a des plantes qui gèlent et d'autres qui ne gèlent pas ; c'est à peu près tout ce qu'on sait du phénomène de la destruction de certaines plantes par la gelée dont d'autres végétaux ne paraissent ressentir aucune influence nuisible. Un travail d'une

grande importance et d'une haute utilité pratique, ce serait la confection d'une table où l'horticulteur pourrait puiser des indications certaines à cet égard; cette table devrait comprendre la liste complète de tous les végétaux cultivés, avec le degré de froid qu'ils peuvent supporter sans en souffrir, celui qui les endommage plus ou moins sans les tuer, et celui qui les tue, sans remède.

Un pareil travail sera-t-il jamais exécuté? Nous le désirons sans l'espérer. Il importe en attendant de recueillir, à mesure qu'ils se produisent, les faits de nature à éclairer la pratique sous un point de vue si important. Remarquons que, faute de lumières suffisantes à ce sujet, une foule de propritaires peuplent leurs bosquets d'arbres et d'arbustes qui doivent de toute nécessité y geler au bout de quelques années, quand surviennent quelques-uns des rudes hivers périodiques sous notre climat. Les bosquets offrent alors des vides fâcheux, difficiles à réparer, les jeunes arbres plantés à la place des morts ayant à lutter contre les racines de leurs voisins beaucoup plus vigoureux qu'ils ne peuvent l'être eux-mêmes, de sorte que le plus souvent, ils ne font que languir et ne regagnent jamais l'avance prise sur eux par les autres arbres dont ils sont entourés. Si les praticiens publiaient avec soin le résultat de leurs observations sur les effets de la gelée à divers degrés, la masse des faits finirait par grossir suffisamment pour permettre de dresser des tables, sinon complètes, du moins fort utiles à consulter.

M. Verdier livra en 1849, à l'air libre, à titre d'expérience, dans une plate-bande de terre de bruyère exposée au nord et sans abri, un certain nombre d'arbustes d'introduction assez récente, qu'il voulait soumettre à l'action du froid. Après un hiver humide pendant lequel le thermomètre descendit à 7 degrés au-dessous de zéro, M. Verdier constata les résultats suivants que nous reproduisons d'après *l'Horticulteur français,* et tels que les donne ce journal.

Arbustes vivants. — *Acer palmatum, arbutus procera, berberis elegans, berberis heterophylla, berberis gracilis, berberis lycium, berberis petiolaris, mahonia Fortunei, mahonia trifo-*

liata, budleya lindleyana, evonynus japonica, evonynus foliis aureis, eleagnus parviflorus, eleagnus reflexus, hydrangea involucrata, forsythia viridissima, ilex latifolia, jasminum nudiflorum, rhyncospermum jasminoïdes, wegelia rosea.

ARBUSTES MALADES. — *Azara integrifolia*, très-souffert, mais il repousse; *evonymus fimbriatus*, quelques jeunes pousses seulement ont gelé ; *hydrangea japonica; garia macrophylla*, le bout des branches gelé, il repousse bien; *taxodium sempervirens*, l'extrémité seulement des feuilles gelée; *viburnum japonicum*, une partie de feuilles et les bouts des branches seulement gelés; *poinciana Gillesii*, très-malade.

ARBUSTES MORTS. — *Acacia vestita; fagus Cunninghami; ilex gigantea; jasmin Poiteau; lindleya mespiloïdes; mahonia tenuifolia; mandevillea suaveolens; spiræa fissa.*

VOYAGE D'UN COLLECTEUR DE PLANTES AU BRÉSIL,

RACONTÉ AU POINT DE VUE DE L'HORTICULTURE PRATIQUE.

Nous sommes heureux de pouvoir mettre sous les yeux de nos lecteurs une série d'articles capables de leur donner une idée exacte de ce que sont les voyages d'exploration que d'aventureux botanistes entreprennent dans le but d'augmenter le nombre des végétaux admis à concourir à la décoration de nos serres et de nos jardins. Ce travail contient des indications dont pourront faire leur profit tous ceux qui se proposeraient de visiter, à la recherche des plantes encore inconnues à l'Europe, les pays intertropicaux de l'Amérique du sud autres que le Brésil. On verra en parcourant cette relation combien sont dispendieux les voyages de cette nature; les amateurs qui jouissent paisiblement chez eux des fruits de ces périlleuses pérégrinations pourront se convaincre de cette vérité, qu'il n'est pas aussi facile que le public se l'imagine, de conquérir de belles et bonnes plantes, dont la culture puisse être introduite dans les serres d'Europe.

§ 1er. *Préparatifs de voyage.* — Celui qui se propose d'entreprendre un voyage au Brésil dans le but d'y récolter des plantes et de les expédier en Europe, doit avant tout lire avec attention les relations des voyageurs botanistes et des collecteurs de plantes qui depuis 30 ans ont exploré les différentes contrées de ce vaste empire. Parmi ces relations, celles d'Auguste de Saint-Hilaire, de Martius et de Gardener sont les plus utiles à consulter.

Il lui faut acheter, pour l'étudier avec soin, un herbier de plantes du Brésil, préparées, classées et nommées par un homme compétent en pareille matière. Par l'examen attentif de ces plantes sèches et l'étude assidue des livres qui traitent de la Flore brésilienne, leurs caractères distinctifs, les noms de leurs familles et ceux des espèces les plus remarquables, lui deviendront familiers. Il notera exactement le lieu de leur station naturelle.

Muni de ces notions préliminaires, il doit, avant de songer à traverser l'Atlantique, visiter successivement les établissements de botanique fondés et soutenus par les gouvernements des nations civilisées, puis les collections les plus célèbres des amateurs et des horticulteurs de profession. Il aura occasion d'y voir les espèces végétales précédemment introduites du Brésil ; il notera celles qui se sont perpétuées et qui subsistent encore, et celles qui se sont perdues. Il apprendra ainsi par l'observation quelles sont les plantes et les séries de plantes dont la culture est facile ou difficile, quelles sont celles que les soins de culture les plus judicieux n'ont pas réussi à conserver, bien qu'elles aient été l'objet de nombreuses tentatives demeurées infructueuses.

Il reviendra de cette tournée avec une provision de notions de nature à lui épargner dans la suite bien des peines inutiles, bien des envois dispendieux ne pouvant que faire double emploi. S'il prend en outre la peine d'entrer en relations avec ceux qui ont effectué des voyages botaniques au Brésil, au Mexique et en Colombie, ou qui ont été intéressés dans le ré-

sultat de ces voyages, il pourra puiser dans leur conversation les renseignements les plus précieux pour le succès de son entreprise.

C'est ainsi qu'il évitera une foule de désagréments qui pourraient résulter pour lui d'une fausse direction donnée à son itinéraire, et qu'il sera d'avance éclairé sur ses rapports futurs avec les habitants des provinces brésiliennes; hâtons-nous de dire que leur caractère hospitalier les porte à accueillir avec bienveillance l'étranger qui visite leur pays dans un but scientifique.

Les études préliminaires et les excursions dans différentes parties de l'Europe pour visiter les établissements d'horticulture auront absorbé inévitablement une année entière de temps et de travail, et nécessité une dépense qui ne saurait être moindre de 3,000 francs.

Le voilà suffisamment éclairé et préparé à se hasarder dans les solitudes du Nouveau-Monde; mais il n'est pas encore parti. Il doit songer d'abord à ses vêtements qu'il doit choisir d'une grande solidité, ayant soin d'en avoir de rechange; car au Brésil comme dans toutes les parties de l'Amérique éloignées des côtes, les effets d'habillement sont deux fois plus chers qu'en Europe. Le trousseau du voyageur, tout compris, ne doit pas lui revenir à plus de 500 francs.

Un soin plus nécessaire encore, c'est celui de faire confectionner d'avance un assortiment d'outils qui tous doivent être solides et d'une excellente trempe. Cet assortiment comprend comme pièces principales, deux bêches étroites, n'ayant que 10 à 12 centimètres de large sur 25 à 30 centimètres de long, non compris le manche en bois de frêne; deux haches; deux *picots;* deux scies et plusieurs couteaux de différentes formes, tous d'une solidité à l'épreuve. Il ne doit pas non plus oublier de joindre à son bagage une paire de pistolets, un fusil à deux coups, et la quantité de toile nécessaire pour deux ou trois hamacs et une tente sous laquelle il puisse camper au besoin.

Parmi les objets indispensables dont il doit faire provision,

notons encore 50 kilogrammes de plomb laminé à l'épaisseur d'un demi-millimètre ; 10 kilogrammes de fil d'archal un peu fort ; des *numéros* pour marquer le plomb et un marteau pour le même usage, le tout emballé dans une boîte spéciale ; sans oublier quatre rames de papier pour son herbier futur et un millier de cornets de papier de différentes grandeurs pour les graines qu'il aura à récolter.

L'achat de ces divers objets constitue encore une dépense de 400 à 500 francs.

Tous ces préparatifs étant enfin terminés, le voyageur botaniste s'arrange pour quitter l'Europe au mois d'octobre ou de novembre, sur un bâtiment à voiles allant d'Anvers à Rio-de-Janeïro. Le voyage coûte, y compris la nourriture, une somme fixe de 600 francs.

Le voyageur, indépendamment d'une somme de 300 francs qu'il portera sur lui pour faire face aux éventualités imprévues, devra se munir d'une lettre de crédit de 6,000 francs au moins sur une maison de commerce de Rio. Cette somme est à peine suffisante pour le mettre à même de s'équiper convenablement pour quitter la côte, et de couvrir ses dépenses pendant la première année de ses voyages dans l'intérieur du pays.

(*A continuer.*) J. De J.

SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES.

EXPOSITION FLORALE DANS LA ROTONDE DU MUSÉE.

Les yeux et l'odorat également charmés, nous nous disions en parcourant la salle de la rotonde du Musée : Voici, sans contredit, la partie la plus agréable de notre tâche, surtout lorsque la part de la critique est légère et qu'il y a largement à louer avec toute justice.

Notre première critique s'adresse, comme tous les ans, au local, d'une notoire insuffisance, où une foule de choses très-dignes d'intérêt ne peuvent, faute d'espace, être vues à leur avantage. Notre espoir d'un changement en mieux à cet égard

sera-t-il toujours déçu? Bruxelles nous semble assez riche en amateurs opulents de l'horticulture, et en horticulteurs de profession d'un rang distingué, pour qu'il nous soit permis d'espérer qu'un jour la capitale de la Belgique pourra exposer la splendeur de ses exhibitions florales dans un local digne d'elles?

Ce regret dont nous renouvelons ici l'expression, nous l'avons senti vivement en voyant tout au bas de l'escalier où ils étaient relégués, sans doute faute d'un emplacement plus favorable, les pauvres œillets de ce pauvre M. Verschaffelt de Gand. C'est quelque chose que d'avoir une collection d'œillets en fleurs à exposer dans la première quinzaine de mars sous notre climat, quand même, comme celle de M. Verschaffelt, elle n'a pas intrinsèquement une grande valeur. Il a dû, assurément, se donner de la peine pour obtenir cette floraison; s'il a accompagné ses œillets à Bruxelles, il n'a pu être que mortifié en voyant la mine piteuse que faisaient leurs corolles à demi fanées, recevant les courants d'air glacé dans toutes les directions. Aussi, nous nous abstenons d'exprimer à l'égard de ces œillets autre chose que le regret de les avoir vus dans une position et dans un état qui ne nous ont pas permis de les apprécier.

Plus loin, le long de l'escalier, dans une situation moins défavorable, de très-beaux *rhododendrum* où les masses de couleur foncée contrastaient d'une manière charmante avec les variétés à fleurs blanches et jaunes, faisaient suite aux collections d'azalées de l'Inde et de camellias. Parmi les collections d'azalées, il y en avait une toute en boutons qui n'aurait pas dû, à notre avis, être admise à l'exposition; car elle ne pouvait être jugée. Après la collection de M. Van Halewyck, honorée à juste titre d'une médaille d'or par le jury, nous avons remarqué, surtout en raison de la perfection des fleurs, la riche collection de M. le baron Van Weerde, de Laeken; rien de plus frais, de plus régulier, de plus éclatant que ces belles roses du Japon, que nous avons rarement occasion de voir aussi parfaitement belles que celles du lot nombreux et réellement remarquable de M. le baron Van Weerde.

Dans la salle, il nous a fallu un certain temps pour nous reconnaître; nos yeux étaient d'abord éblouis de ces masses si variées et en même temps, nous devons le dire, si confuses, des plus riches échantillons qu'il nous a fallu étudier assez longtemps avant de les bien distinguer. Certes, nous ne pouvons nous en prendre aux ordonnateurs de l'exposition ; ils ont, avec un art auquel nous aimons à rendre justice, tiré le meilleur parti possible d'un espace évidemment insuffisant.

Cette remarque s'applique tout d'abord à la *deutzia* nouvelle exposée par M. Baumann, de Gand, introduite en Europe par M. Von Sieboldt, de Leyde. C'est une jolie plante, très-florifère, dont nous aurions mieux compris les qualités recommandables, si elle eût été exposée *isolément,* de manière à pouvoir être vue de tous les côtés. Par cela seul que le jury a jugé une plante nouvelle digne d'un premier prix pour sa rareté, il est naturel que la foule des visiteurs se presse devant elle, qu'elle excite d'une manière toute spéciale la curiosité publique. La plante honorée de cette distinction devrait donc avoir dans le local de l'exposition une place où chacun pût l'examiner tout à son aise, au lieu d'avoir à la chercher, perdue qu'elle était dans un massif d'autres plantes entre lesquelles elle perdait une partie de ses avantages.

Nous avons observé avec une véritable jouissance d'amateur les rosiers de M. Medaer. Jamais, à pareille époque de l'année, nous n'avons vu mieux en fait de roses épanouies de la plus éblouissante fraîcheur; nous devons dire, pour être justes, que nous avons vu rarement aussi bien. M. Medaer, dont la réputation est faite depuis longtemps pour la culture spéciale des rosiers, s'est cette fois surpassé lui-même.

Signalons encore parmi les objets les plus remarquables de l'exposition une admirable *tillandsia* qui pourrait bien être une *vriesia,* exposée par M. le duc d'Arenberg, et une *lœlia superbiens*, plante ancienne, mais d'un vrai mérite, exposée par M. Linden.

La collection d'*amaryllis* de M. De Coninck est digne du

talent bien connu de cet horticulteur ; l'ampleur des fleurs et la variété de leur riche coloris excitaient la juste admiration des visiteurs. Nous pensons que les succès de M. De Conick lui inspireront le désir d'ajouter encore à la perfection de sa culture d'*amaryllis,* qui, si elle ne laisse rien à désirer sous le double rapport des dimensions des fleurs et de leurs nuances, ne donne le plus souvent que deux fleurs, trois au plus sur chaque tige, tandis qu'on peut en obtenir un bien plus grand nombre, sans rien retrancher de leurs autres qualités.

Donnons, en terminant, de justes éloges à ceux d'entre les amateurs, membres de la Société de Flore, qui s'étaient fait un devoir de décorer la salle d'admirables touffes de fleurs entre lesquelles brillaient surtout les *rhododendrum*, les *azalées* et les *pimelea,* ces dernières plantes en échantillons dont les pareils se rencontrent rarement au même point de vigueur et de brillante floraison.

Nous sommes heureux de pouvoir reconnaître dans cette exhibition florale où l'élite de la société bruxelloise s'est donné rendez-vous, un symptôme remarquable de l'état progressif de notre horticulture.

Voici le résultat des concours :

Premier concours. — Au plus bel envoi, composé de 30 plantes ou davantage, comprenant au moins quinze espèces, présenté par un amateur sociétaire. — *Premier prix :* médaille encadrée, de vermeil, à M. L. A. Ferriex père, capitaine pensionné, rue d'Orléans, à Ixelles. — *Deuxième prix :* médaille d'argent, à S. A. S. le duc d'Arenberg. — *Troisième prix :* médaille d'argent, à M. le baron Van Weerde, à Laeken.

Deuxième concours. — Au plus bel envoi de 30 plantes en fleurs, etc., présenté par un horticulteur sociétaire. — *Premier prix :* médaille encadrée de vermeil, à l'unanimité, à *mérite égal,* aux envois de MM. Ph. Janssens, horticulteur à Bruxelles, et F. De Craen, horticulteur, boulevard de France. — *Deuxième prix :* médaille d'argent, à M. L. Lubbers, horticulteur, rue du Berger, à Ixelles. — *Troisième prix* et *accessit :* non décernés.

TROISIÈME CONCOURS. — A la plante fleurie qui, parmi les espèces ou variétés exotiques nouvellement introduites, se distinguera par sa beauté, sa rareté ou par les avantages qu'elle présentera au commerce par sa multiplication. — *Premier prix :* médaille de vermeil, au n° 29, *Deutzia gracilis,* exposé par M. J. Baumann, Nouvelle-Promenade, n°s 5 et 7, à Gand. — *Second prix :* médaille d'argent, au n° 1582, *Conoclinium Janthinum,* de M. Amb. Verschaffelt, horticulteur à Gand. — *Accessit :* médaille de bronze, au n° 1025, *Alloplectus congestus,* de M. J. Linden, horticulteur, chaussée d'Haecht, faubourg de Schaerbeék.

QUATRIÈME CONCOURS. — A la plante fleurie provenant de semis et qui, parmi celles qu'on a nouvellement obtenues par ce moyen dans le royaume, se distinguera par sa beauté ou par les avantages qu'elle offrira au commerce par sa multiplication. — *Premier prix :* médaille de vermeil, au n° 744, *Rhododendrum Rogieri,* de M. J. Haentjens, horticulteur à Gand. — *Second prix :* médaille d'argent, au n° 221, *Rhododendrum arboreum* (semis), de M. Corneille de Craen, rue d'Anderlecht, à Bruxelles. — *Accessit :* médaille de bronze, au n° 752, *Rhododendrum,* de M. J. Haentjens, déjà nommé.

CINQUIÈME CONCOURS. — A la plante offrant le plus bel aspect par sa floraison et sa bonne culture. — *Premier prix :* médaille de vermeil, au n° 1026, *Lœlia superbiens,* de M. J. Linden, horticulteur à Bruxelles, déjà nommé. — *Second prix :* médaille d'argent, au n° 955, *Azalea ledifolia,* de M. Ph. Janssens, horticulteur à Bruxelles, déjà nommé. — *Accessit :* médaille de bronze, au n° 115, *Tillandsia splendens,* de S. A. S. le duc d'Arenberg.

SIXIÈME CONCOURS. — Médailles non décernées.

SEPTIÈME CONCOURS.—A la plus belle collection de *Camellias* composée d'au moins 25 variétés bien distinctes. — *Premier prix :* médaille de vermeil, à M. L. Van Halewyck, propriétaire à Bruxelles. — *Second prix :* médaille d'argent, à M. le baron Van Weerde, propriétaire à Laeken. — *Accessit :* médaille de bronze, à M. Prosper Barbanson, propriétaire à Bruxelles.

HUITIÈME CONCOURS. — Au plus bel envoi d'*Azalea indica,* bien fleuries et comprenant au moins 12 variétés bien distinctes. — *Prix :* médaille d'argent, à M. Ph. Janssens, déjà nommé. — *Accessit :* médaille de bronze, à M. J. de Coninck, horticulteur, faubourg de la porte de Bruges, à Gand.

Neuvième concours. — Au plus bel envoi de 10 *Rhododendrum* bien fleuris et de variétés choisies et différentes, autres que les espèces d'Europe. — *Premier prix :* médaille de vermeil, à M. Amb. Verschaffelt, horticulteur à Gand, déjà nommé. — *Second prix :* médaille d'argent, à M. J. Haentjens, horticulteur à Gand. — *Accessit :* non décerné.

Dixième concours. — A la collection la plus méritante de plantes du même genre, autres que *Camellias, Rhododendrum* et *Azalea indica,* comprenant au moins douze plantes d'espèces ou variétés différentes. — *Prix :* médaille d'argent, à la collection de 80 rosiers, de M. J. Medaer, horticulteur à Saint-Gilles. — *Troisième prix :* médaille d'argent, à la collection de 15 *Amaryllis,* de M. F. De Coninck, horticulteur à Gand. — *Accessit :* médaille de bronze, aux *Bruyères* et *Epacris* de M. Jean Verschaffelt, horticulteur à Gand. — *Accessit :* même médaille, aux œillets remontants du même.

Onzième concours. — *Orchidées :* médailles non décernées.

Douzième concours. — A la plus belle corbeille ornée de plantes vivantes. — *Prix :* médaille d'argent, à la *Corbeille lustre* n° 151, présentée au nom de S. A. le prince Antoine d'Arenberg.—*Accessit :* médaille de bronze, à celle n° 1220, de M. Morren, notaire royal à Bruxelles.

Il a été accordé, en outre : 1° Une médaille de vermeil, à la superbe collection d'*Azalea* nouvelles, exposées par M. Jean Linden.

2° Une médaille de bronze, pour la *floraison anticipée* à l'*Iris germanica*, n° 311, de M. Fr. De Craen, déjà nommé.

Le nombre des plantes se monte à près de 1850.

N. B. — La tombola des plantes a été tirée lundi, 10 mars, à trois heures de relevée.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES.

Portlandia platantha ? — Le vrai nom spécifique de cette jolie plante de la famille des cinchonacées n'est pas bien déterminé ; mais, ce qui est certain, c'est son mérite du premier ordre, fondé sur la beauté, l'abondance et la durée de sa floraison. Les fleurs, d'un blanc pur, à cinq divisions étalées, ont

un diamètre de 5 à 6 centimètres; elles se succèdent pendant presque toute l'année, sans interruption. Il y a peu de plantes d'ornement qui possèdent ce précieux avantage. La *portlandia platantha* appartient à la serre chaude.

Banksia occidentalis. — Plante déjà ancienne dans les collections; mais elle n'avait pas fleuri en Europe avant 1850, où elle a montré sa riche floraison chez M. Moore, à Glasnevin (Irlande). La forme de la fleur rappelle, mais avec encore plus d'élégance, celle des plus beaux *metrosideros.* Dans son pays natal, sur les bords de la rivière des Cygnes (Nouvelle-Hollande), c'est un arbuste d'environ 4 mètres de haut qui se couvre d'une multitude de panaches de fleurs d'un beau rouge pendant près de deux mois. La *banksia occidentalis* appartient à la serre froide sous le climat de l'Irlande; cet arbuste passerait probablement l'hiver en pleine terre sous notre climat, dans une position bien abritée, ou en espalier au midi.

Jonesia asoca. — Arbre de moyenne grandeur, de la famille des légumineuses. L'abondance et l'éclat de ses fleurs d'une belle nuance orangée, avec de longues étamines aux filets pourprés, lui ont mérité dans l'Inde orientale, sa patrie, l'honneur de décorer les alentours des temples de Sivah. Dans les serres d'Europe, la *jonesia asoca* ne prend que les dimensions d'un arbuste; elle fleurit assez facilement en serre chaude.

Billbergia morelliana. — Charmante plante de la famille des broméliacées. Ses fleurs, d'un bleu pur, brillant quoique foncé, avec leur tube rose et leurs pédoncules de même couleur, font de la *billbergia morelliana* l'une des plus gracieuses plantes de cette série.

Penstemon Clausii. — Jolie espèce à fleur d'un beau rouge, qui ne peut passer que l'été en plein air, et qui doit être abritée en hiver dans l'orangerie ou la serre froide.

BIBLIOGRAPHIE.

DE LA RÉCOLTE,

DE LA CONSERVATION, DU SEMIS ET DE LA GERMINATION DES GRAINES;

Par CH. JOUBERT.

Nous voici à l'époque de l'année où les semis tiennent le plus de place dans les travaux du jardinier ; le plus grand nombre des graines, dans le potager, le parterre et la serre, se sème en mars et avril. Nous pensons que nos lecteurs nous sauront gré de leur remettre en mémoire un livre déjà assez ancien, d'ailleurs peu répandu, qui traite spécialement de tout ce qui concerne les graines. Un coup d'œil jeté sur l'ouvrage de M. Joubert, publié en 1842, nous donnera d'ailleurs l'occasion de rappeler quelques faits d'un grand intérêt en horticulture.

Que savons-nous des semences? Au point de vue de l'anatomie et de la physiologie végétale, on connaît assez exactement leurs parties et leurs divers organes; au point de vue pratique, il reste encore beaucoup à apprendre. Nous devons d'abord louer M. Joubert de n'avoir pas cherché à introduire des modifications *de son cru,* dans la classification et la nomenclature des fruits et des graines. Cette manie à laquelle il a su se soustraire a fait de tels progrès parmi les auteurs modernes, botanistes ou physiologistes, que ces divisions de la science sont devenues un véritable dédale où la plus puissante mémoire a peine à ne point s'égarer. M. Joubert expose aussi clairement qu'il est possible, sans le secours des figures, dont son livre est malheureusement dépourvu, les caractères des divers genres de graine, et leur importance relative dans l'acte de la germination. On sait que les graines proprement dites sont quelquefois enfermées dans une coque ligneuse comme dans l'abricot, ou même osseuse comme dans la nèfle. L'amande, qui constitue la graine proprement dite, lève toujours mieux quand elle est séparée de cette première enveloppe, sans être elle-même brisée. La graine est en outre munie d'une peau ou couverture immédiate, adhé-

rente aux cotylédons. M. Joubert nous apprend que la suppression de cette peau peut hâter la germination de la graine.

« L'épisperme, dit M. Joubert, présente aussi une particularité qu'il est bon de rapporter ici. L'épisperme est intimement lié avec l'amande ; or, il nous est arrivé plusieurs fois de désunir ces deux parties, sans pour cela que l'amande parût en souffrir. Dans cet état, nous semions ces amandes qui, au lieu de germer à l'époque marquée par la nature, germaient deux fois plus vite, et donnaient naissance à des végétaux très-bien constitués. Ainsi, le *laurus nobilis* (laurier des poëtes) qui germe en six, huit et quelquefois dix semaines, a germé par ce procédé dans l'espace de vingt jours. »

C'est là une indication très-bonne à recueillir et à mettre en pratique pour une foule de semences lentes à germer, assez grosses pour qu'avec beaucoup de patience et un peu d'adresse on puisse les dépouiller de leur épisperme.

La première partie du livre de M. Joubert est pleine de notions semblables, d'une application facile, sur la récolte, la conservation et la germination des graines. La partie qui traite de la conservation est surtout riche en conseils pratiques. Mais un point du plus haut intérêt, que l'auteur n'a pas pu éclaircir, c'est celui du temps pendant lequel chaque espèce de graines conserve sa faculté germinative. Cette question posée plutôt que résolue, est éclaircie sur quelques points seulement, et toujours d'une manière incomplète, par une série d'expériences dont les résultats sont résumés dans des tableaux comprenant les 184 familles naturelles du règne végétal. De pareilles expériences, pour être concluantes, devraient comprendre plus que la vie d'un homme ; elles ne peuvent être faites dans des conditions suffisantes de durée, que par des sociétés savantes qui ne meurent pas, et qui ont des résultats à léguer à la génération suivante chargée de poursuivre leur œuvre.

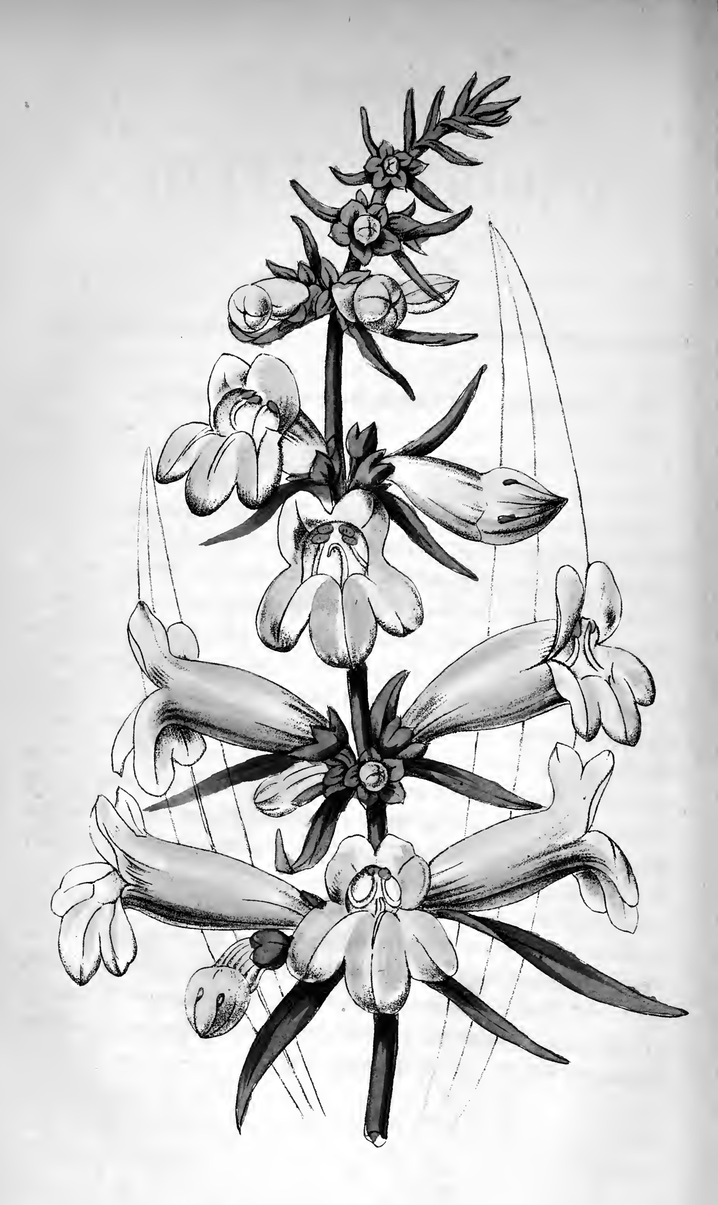
Quoi qu'il en soit, le livre de M. Joubert peut rendre à l'horticulture pratique de véritables services ; il est d'ailleurs le seul qui puisse être consulté avec fruit sur cette matière.

CORRESPONDANCE.

Monsieur D., à M. — Il reste énormément à faire dans la culture des œillets ; nous publierons prochainement un article détaillé sur l'œillet flamand, sans rival, à notre avis, dans cette série. Vous pouvez, sur les œillets en général, consulter le *traité du baron de Ponsort*, le seul à notre connaissance où vous puissiez puiser d'utiles indications.

Monsieur V. D., à T. — Bien que votre question ne concerne pas l'horticulture et qu'il s'agisse de lapins et de poules, deux races d'animaux également ennemies des jardins, nous nous faisons un plaisir d'y répondre par la voie du journal. M. Hippolyte Docteur, à Malines, possède la véritable race de la *poule Dorking;* nous pensons qu'il serait disposé à en céder un couple à de bonnes conditions. Les lapins-lièvres n'ont pas prospéré en Belgique ; nous ne connaissons plus personne qui en possède dans le pays ; vous pouvez vous adresser à la *faisanderie de Backer, à Londres,* où l'on vend toute sorte d'animaux de basse-cour d'espèce rare, le plus cher possible.

Madame de V., à L. — Il n'existe pas de *fuchsia* à floraison d'hiver. Toutefois il y en avait un pied avec deux fleurs à l'exposition de la Société de Flore de Bruxelles. Nous en avons vu un autre pied fleuri abondamment en février dans les serres de M. De Jonghe (de Bruxelles) ; ce *fuchsia* est un semis nouveau qui, s'il conserve cette propriété de fleurir en hiver, méritera d'être multiplié et deviendra une précieuse acquisition. Nous pensons que le fuchsia nouveau de M. De Jonghe ne sera mis dans le commerce que quand il aura fait ses preuves sous ce rapport. Ainsi, pour répondre à votre question : Y a-t-il des *fuchsia* qui fleurissent l'hiver? nous vous dirons : Il n'y en a pas eu jusqu'à présent dans le commerce de l'horticulture ; il y en aura probablement l'année prochaine.



Pentstemon azureum.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

PENTSTEMON AZUREUM.

Le genre *pentstemon,* dont il y a seulement quelques années on connaissait à peine quelques espèces, est aujourd'hui riche en espèces et variétés assez nombreuses pour se diviser en plusieurs séries des couleurs les plus éclatantes, rose, écarlate, cramoisi, pourpre, violet et bleu. Il en existe aussi deux ou trois à fleurs d'un blanc pur. Parmi les bleus, celui dont nous donnons ici la figure est un des plus remarquables. Il forme une touffe élégante très-rameuse et très-florifère, qui ne s'élève pas à plus de 55 à 60 centimètres. Le *pentstemon azureum* a été découvert en 1849 dans les montagnes du Sacramento en Californie, par le célèbre voyageur botaniste Hartweg, qui explorait cette contrée pour le compte de la Société d'horticulture de Londres; il est aujourd'hui assez répandu.

La culture du *pentstemon azureum* est des plus faciles; on le sème en place au printemps, en avril et mai; on a soin d'éclaircir le plant, afin que les pieds formant un massif ne se gênent pas réciproquement. On arrose modérément la plante pendant les sécheresses, surtout aux approches de sa floraison. La graine mûrit à la fin de septembre.

Fruits.

CULTURE FORCÉE DE LA VIGNE.

L'inconstance de notre climat et l'incertitude où nous sommes chaque année d'obtenir un nombre suffisant de jours de chaleur pendant la belle saison, pour mûrir le raisin à l'air libre, même sur la vigne cultivée en espalier aux expositions les plus favorables, donnent un grand intérêt à la culture forcée de la vigne dans les serres, culture aussi agréable pour le simple amateur que lucrative pour le jardinier de profession. Aussi nous faisons-nous un devoir de revenir sur ce sujet, chaque fois que les circonstances nous paraissent l'exiger. La vigne forcée est en ce moment en pleine végétation ; le succès de la récolte actuelle et l'avenir des jeunes vignes établies dans la serre depuis quelques années seulement, dépendent en partie de la manière dont le jardinier soigne en cette saison cette partie de sa besogne.

L'une des erreurs les plus fréquemment commises par ceux qui forcent la vigne, c'est de lui laisser au printemps trop de grappes et trop peu de feuilles. On comprend qu'il n'est pas possible de formuler avec précision le nombre de grappes qu'une vigne de force moyenne peut porter ; tout ce qu'on peut dire à cet égard, c'est que six belles grappes, d'un volume normal, de qualité parfaite selon leur espèce, valent mieux que douze grappes chétives et misérables, dont le trop grand nombre ferait à la vigne un tort très-sensible pour plusieurs années. Une vieille vigne bien portante peut nourrir sans inconvénient un grand nombre de grappes et les conduire à parfaite maturité sans avoir à en souffrir ; une jeune vigne à laquelle on aura laissé porter seulement une ou deux grappes de trop, pourra s'en trouver gâtée pour plusieurs années.

La règle, c'est de laisser aux vieilles vignes en bon état autant de bourgeons qu'elles peuvent en porter sans trop de con-

fusion, en laissant à chacun sa juste part d'air et de lumière ; la moitié seulement des bourgeons conservés doit porter fruit ; l'autre moitié est réservée pour donner la récolte de l'année suivante. Ceux des jeunes sarments qui doivent fournir la récolte actuelle ne doivent point être surchargés ; on ne leur laissera qu'une seule grappe à chacun. Les sarments faibles seront fortifiés en les pinçant quand ils auront montré 6 ou 8 feuilles. Cette pratique est particulièrement recommandée à l'égard des vignes affaiblies par la production d'une récolte trop abondante l'année précédente, ou par toute autre cause accidentelle. Les sarments, qu'ils portent ou non des grappes, seront palissés, à mesure qu'ils s'allongeront, de manière à les faire profiter le plus complétement possible de l'air et de la lumière. Dans les serres où la vigne n'est considérée que comme un accessoire, ce dernier conseil ne peut pas toujours être suivi, parce que les plantes cultivées dans des pots à l'intérieur de la serre se trouveraient ainsi trop fortement ombragées ; mais on doit s'y conformer comme à une condition essentielle de succès, dans les serres où la culture de la vigne est l'objet principal et où la culture des autres plantes, s'il s'en trouve à l'intérieur de la serre, n'est considérée que comme d'un intérêt secondaire.

Fleurs.

DE L'AURICULE.

Peut-on citer, soit en Belgique, soit en France, un horticulteur de profession qui s'adonne à la culture de l'auricule comme à sa principale spécialité ? Il est fâcheux qu'il n'en existe pas, du moins à notre connaissance. L'amateur d'un goût difficile, jaloux de former une collection d'élite et de la cultiver avec tous les soins qu'elle exige, serait fort en peine pour trouver à acquérir les variétés perfectionnées les plus nouvelles. Nous pourrions citer de rares amateurs et un seul

horticulteur possédant de riches assortiments d'auricules variées obtenues par la fécondation artificielle; mais ces variétés ne sont pas dans le commerce. Le plus souvent, chacun n'en possède qu'un seul spécimen de chaque, ou s'il en a même trois ou quatre, ce nombre n'est pas suffisant pour s'en dessaisir; les variétés les plus précieuses pourraient se perdre. Telles sont les objections qu'on oppose à ceux qui se présentent pour acheter. Nous croyons qu'un horticulteur trouverait de grands avantages à s'occuper particulièrement de la culture des belles auricules, non pas des variétés anglaises qui réussissent difficilement sous notre climat, mais de celles qui appartiennent à la race des liégeoises, dont il trouverait aisément le placement non-seulement en Belgique, mais aussi en France où cette charmante plante à floraison printanière est recherchée d'un grand nombre d'amateurs.

La culture de l'auricule liégeoise, soit en pots soit en pleine terre, n'offre aucune difficulté sérieuse. Nous avons vu ses fleurs s'épanouir également bien aux expositions de l'est, du sud, du nord et de l'ouest. Elle demande une bonne terre à froment, plutôt forte que légère, engraissée avec une forte dose de bouse de vache. La position où l'auricule liégeoise semble se plaire le mieux est une plate-bande légèrement bombée au pied d'un mur ou d'une haie. Pour les plantes en pot, on emploie la même terre rendue seulement un peu plus légère par l'addition d'un cinquième de terreau de feuilles. Les dimensions des pots ne doivent être ni trop larges ni trop profondes, mais proportionnées à la force des plantes. Elles réclament pendant l'été une position ombragée par un mur ou tout autre abri. C'est vers la fin du mois d'août qu'il faut procéder à la séparation des jets et au rempotage des plantes. A partir de ce moment on doit les tenir à peu près à sec, dans une bâche froide à l'exposition du midi, en ayant soin de les aérer constamment.

Les auricules soit en pots, soit en pleine terre, exigent des soins minutieux de propreté. Les ennemis contre les atteintes desquels il importe le plus de les garantir sont les limaces et

les vers de terre. Dès qu'on s'aperçoit que les limaces attaquent les feuilles, il faut enlever avec les doigts ces mollusques dévorants. Quant aux vers de terre, le plus énergique des moyens de destruction est l'emploi de l'urine de vache à forte dose, quand les auricules sont en pleine terre. Dans ce cas, pour que l'urine de vache ne nuise point au collet des plantes, on butte tout autour un peu de terre, ce qui suffit pour les garantir ; les vers de terre viennent mourir à la surface du sol pénétré de cet engrais liquide. Il faut aussi préserver avec soin les auricules des atteintes des cloportes.

Quant aux qualités exigées des belles auricules liégeoises, on donne en général la préférence aux variétés à végétation compacte et trapue, à celles qui émettent une forte tige florale surmontée d'un large bouquet de grandes et belles fleurs. La corolle doit être d'une bonne consistance, plane, bien arrondie, sans échancrures sur ses bords; ni le pistil ni les anthères ne doivent s'élever au-dessus du niveau de l'entrée du tube de la corolle. Quand le pistil est saillant au centre de la fleur, sa forme étant celle d'une tête de clou, l'on dit dans ce cas que l'auricule est *clouée,* ce qui est considéré comme un grave défaut ; les auricules clouées sont exclues des collections d'élite. Une belle auricule doit avoir au moins deux couleurs bien distinctes ; celles qui en ont trois sont encore plus belles et plus recherchées. On considère comme les plus parfaites de toutes celles qui offrent, outre deux couleurs prononcées, deux autres nuances, l'une sur le bord du cœur de la fleur, l'autre au limbe de la corolle.

On exige avant tout chez les auricules anglaises que l'œil ou cœur soit blanc; cette condition n'est point exigée chez les auricules liégeoises; nous en avons vu dont les fleurs avaient l'œil jaune, qui n'en étaient pas moins fort recherchées et fort dignes de l'être.

L'aspect d'une collection fleurie d'auricules réunissant toutes les qualités que nous venons d'esquisser ne pourra manquer de causer beaucoup de surprise à l'amateur peu au fait des per-

fectionnements introduits dans la série des auricules liégeoises de premier choix.

Bruxelles et ses faubourgs possèdent plusieurs amateurs passionnés d'auricules; nous avons visité leurs collections et d'autres non moins riches à Liége, à Louvain et à Malines. Nous remercions ici d'avance ceux de nos abonnés qui voudront bien nous faire connaître d'autres collections qui existent sans doute dans diverses localités du pays, et que nous voudrions pouvoir également visiter. Lorsque nous aurons ainsi rassemblé les renseignements les plus complets, nous reviendrons sur ce sujet, afin de signaler les possesseurs des plus belles nouveautés aux amateurs curieux de se former en peu de temps des collections d'auricules du premier mérite.

L'OEILLET FLAMAND.

Si chaque année nous entretenons de nouveau nos lecteurs de l'œillet flamand, c'est que nous éprouvons pour cette aimable fleur un sentiment de prédilection que nous savons être partagé par un grand nombre de nos lecteurs. Les autres séries d'œillets n'ont fait que passer tour à tour dans les collections; à peine y ont-elles laissé quelques traces de leur passage; elles sont aujourd'hui complétement oubliées; l'œillet flamand seul s'y est maintenu comme le plus noble de sa race et le plus digne d'être cultivé. Celui qui s'en est une fois occupé ne peut plus l'oublier. Si pendant quelques années il lui est arrivé de négliger sa collection, il y revient et la refait avec une nouvelle passion.

Rien de plus facile que la culture de l'œillet flamand lorsqu'on dispose d'un bon sol, à une exposition favorable; rien de plus difficile au contraire, si ces deux conditions ne sont pas remplies. Originaire des côtes d'Afrique où il croît dans un sol sableux qui repose sur un sous-sol de terre forte argileuse, l'œillet réclame sous notre climat froid et humide une terre à la fois forte et saine pendant l'hiver. Les amateurs les plus

prudents ne font point passer l'hiver en pleine terre à l'air libre à leurs jeunes œillets obtenus de marcottes; ils préfèrent les conserver dans des pots et les faire hiverner dans une bâche froide en les laissant à peu près à sec. Les œillets en pleine terre, dans les jardins qui ne sont pas clos de murs et très-exactement fermés, ont à craindre les ravages des lapins; dans les bâches, ils redoutent ceux des limaçons. Si les œillets hivernent en pots, sous des bâches froides, il faut avoir grand soin de leur donner de l'air chaque fois que la température extérieure le permet; il faut aussi les arroser, mais seulement quand la terre des pots paraît éprouver un excès de sécheresse.

La plate-bande dans laquelle on se propose de confier à la pleine terre les œillets au mois de mai, doit être préparée à la fin de mars, ou pendant la première quinzaine d'avril; la mise en pleine terre du jeune plant d'œillets a pour but d'en obtenir la plus large multiplication possible. Lorsqu'on agit sur des variétés connues et qu'il ne s'agit pas de semis parmi lesquels on espère conquérir quelques nouveautés de mérite, on a soin de supprimer les tiges florales à mesure qu'elles se montrent. L'effet immédiat de cette suppression, c'est de donner plus de force à la plante et de lui faire émettre un plus grand nombre de tiges latérales qu'on utilise comme marcottes. Lorsqu'on a des motifs pour laisser fleurir une jeune plante, si elle n'est pas très-robuste, on ne peut laisser à la tige florale qu'un ou deux boutons à fleurs, sans quoi, toute la force de la plante serait absorbée par l'acte de la floraison; elle ne formerait pas de pousses latérales, et ne pouvant être multipliée, elle serait perdue.

Les amateurs d'élite, au premier rang desquels nous pouvons compter sans indiscrétion S. M. le roi Léopold, cultivent de nombreuses collections d'œillets dans des pots pendant toute l'année. En été les œillets sont placés à une exposition favorable sur les gradins d'une étagère ombragée d'une tente. Ainsi préservés du soleil, du vent et de la pluie, les œillets fleurissent mieux et plus longtemps; il est plus facile de les entretenir

dans un état parfait de propreté, et d'en obtenir de bonnes graines.

L'œillet, comme tous les êtres de la création, a ses ennemis; il est sujet à diverses maladies dues pour la plupart aux attaques des animaux et des insectes. Ses principaux ennemis sont le lapin, la limace, le perce-oreille, plusieurs chenilles, le ver blanc du hanneton, la courtilière ou taupe-grillon et les deux espèces de mille-pieds (scolopendres) qui endommagent les racines et font périr les plantes. Il est indispensable d'éloigner avec le plus grand soin ces divers animaux destructeurs, de la terre des pots ou de celle de la plate-bande où les œillets sont cultivés.

L'œillet a aussi, comme beaucoup d'autres plantes, une préférence pour certains engrais qui lui communiquent une vigueur particulière. L'œillet préfère à toute autre substance fertilisante l'engrais humain étendu d'eau. Deux mois au moins avant le moment de la plantation, la plate-bande où les œillets seront mis en place en pleine terre doit être fortement fumée avec cet engrais. Si les œillets doivent être cultivés dans des pots, le compost sera préparé six mois au moins avant le moment de s'en servir. Savoir employer l'engrais humain étendu d'eau en temps utile, et conserver en bon état les marcottes pendant l'hiver, c'est, selon nous, le grand secret de la bonne culture de l'œillet, le moyen le plus sûr d'en obtenir une belle inflorescence.

Les amateurs d'œillet flamand sont nombreux; il en est dont le goût est tellement délicat, tellement difficile, qu'ils font le désespoir du jardinier marchand. Peu de variétés échappent à leur critique, et le nombre des œillets jugés dignes d'être admis dans leurs collections est très-limité. Dans leur rigorisme excessif, ils rejettent d'une manière absolue ceux dont l'enveloppe florale se fend tant soit peu au moment de l'épanouissement, quel que soit d'ailleurs leur mérite. Les pétales doivent être larges, sans aucune échancrure, fond blanc, rose, rouge ou de toute autre nuance; chaque pétale doit être marqué d'une large

ligne longitudinale. Aux yeux de ces amateurs exigeants, une troisième couleur jointe aux deux autres est un défaut; une quatrième passe pour un abâtardissement prononcé. Il faut que les pétales offrent la disposition régulière de la rose à cent feuilles, et que les fleurs moyennes ou grandes, mais toujours abondantes, soient imbriquées. Mais aussi, quand une variété nouvelle d'œillet flamand satisfait à toutes ces conditions, rien n'arrête l'amateur pour se la procurer; il ne regarde pas au prix que le vendeur veut mettre à une beauté du premier ordre, il délie volontiers les cordons de la bourse, et le producteur reçoit la récompense légitime de ses soins et de sa persévérance.

L'horticulteur assez heureux pour posséder ce qu'on peut nommer de ces *œillets-perfections,* doit se garder de les prodiguer en les cédant à des ignorants. Il doit les réserver au contraire pour les amateurs d'élite qui, fort heureusement, ne sont pas rares en Belgique, non plus qu'en France, en Hollande et en Angleterre.

D. J.

DE LA PENSÉE.

Pour obtenir de belles pensées, il faut les multiplier exclusivement de semis, et de semis en place. Nous avons eu précédemment l'occasion de signaler ce fait, confirmé depuis par de nombreuses expériences. Plusieurs amateurs ont suivi à cet égard nos conseils, et le résultat leur a donné lieu de s'en féliciter; nos informations s'accordent toutes en ce point. La seule difficulté, c'est de pouvoir se procurer de bonnes graines, provenant d'une collection d'élite, dont les fleurs réunissent toutes les nuances de coloris propres à ce beau genre. C'est d'ailleurs une dépense des plus légères, moyennant un modique déboursé de 50 centimes, on peut avoir un paquet de graines donnant plus de 500 plantes.

Les pensées peuvent être semées à peu près toute l'année, depuis le mois de janvier jusqu'à celui de novembre. La graine, pourvu qu'elle ne soit pas trop recouverte, lève toujours, un

peu plus tôt, un peu plus tard. La pensée n'est point exigeante quant à la qualité du sol; une terre légère un peu fraîche est celle qui lui convient le mieux. Une planche de pensées ne donne pas la première année sa plus belle floraison. Les fleurs qui s'ouvrent les premières ne sont jamais les plus parfaites. C'est toujours des plantes à tiges fortes, courtes, trapues, qu'on doit attendre les fleurs les plus développées et les plus brillantes.

Nous venons de visiter dans un jardin d'un faubourg de Bruxelles une planche de pensées d'un rare mérite semées l'année dernière. Encore sous l'impression de l'effet ornemental de cette splendide floraison, nous devons avouer que jamais plantation de pensées ne nous avait fait éprouver un si vif plaisir. Le sol disparaît sous un tapis du plus élégant feuillage, sur lequel se détache une multitude de fleurs diversement nuancées; on ne peut imaginer rien de plus riche; l'époque actuelle de l'année n'offre rien d'égal dans le parterre. C'est une véritable duperie d'acheter des plantes de pensées, quand on peut s'en procurer de si parfaites par la voie économique des semis. Le plant transplanté est toujours d'une reprise plus ou moins difficile; les semis en place donnent toujours des plantes vigoureuses, une floraison magnifique, et les pensées semées en place passent très-bien l'hiver sans abri lorsqu'il est doux comme celui qui vient de finir, ou bien s'il est un peu rigoureux, moyennant une légère couverture de litière retirée chaque fois qu'il ne gèle pas.

La pensée cultivée dans une position bien aérée, exposée au plein soleil, n'est sujette à aucune maladie. Quand les pensées de semis commencent à fleurir, s'il s'en montre quelqu'une qui ne réunisse pas les conditions exigées d'une bonne fleur, il faut se hâter de l'arracher, de peur que, par la fécondation accidentelle, elle ne gâte ses voisines.

Les lois du goût pour l'admission des pensées réellement belles dans les collections sont simples et bien fondées. Il faut d'abord, comme nous l'avons dit, que les plantes soient fortes

et trapues; celles dont les tiges sont minces et trop allongées ne donnent que des fleurs médiocres. Le pédoncule ou support de la fleur doit être ferme et droit; la fleur doit être ample, plane, sans échancrures sur ses bords. La *mouche* doit être d'un coloris uni, bien tranché, qui ne se fonde point avec l'autre couleur de la fleur; la couleur des pétales supérieurs et celle des pétales inférieurs doivent contraster vivement. C'est d'après ces données que le mérite des pensées est apprécié par les connaisseurs les plus difficiles.

La graine de pensée se récolte en mai et juin, un peu avant sa complète maturité, dès que la courbure de la tige se redresse. Les graines achèvent de mûrir dans leurs capsules qu'on a soin de tenir pendant ce temps enfermées dans une boîte placée dans un lieu sec. Sans cette précaution, les capsules en éclatant dispersent la graine dans toutes les directions.

CULTURE DES BROMÉLIACÉES.

Nous avons eu soin de tenir nos lecteurs au courant des efforts persévérants des introducteurs de belles plantes d'ornement de la famille des broméliacées; de magnifiques nouveautés appartenant à cette famille sont de jour en jour ajoutées à la flore de nos serres. Entre les mains des amateurs expérimentés, de ceux qu'on peut nommer amateurs du premier ordre, la culture des broméliacées est toujours couronnée du succès le plus satisfaisant. Il n'en est pas de même quand ces belles plantes tombent entre les mains des amateurs moins familiarisés avec les difficultés de la culture des plantes intertropicales; ceux-ci ont assez souvent beaucoup de peine à faire fleurir les broméliacées.

On nous adresse à ce sujet assez fréquemment diverses questions auxquelles nous croyons devoir répondre par un article spécial, les broméliacées étant aujourd'hui assez répandues dans les collections pour que la réponse à ces questions intéresse un grand nombre de nos abonnés.

Si nous avons différé jusqu'à présent de répondre, c'est qu'il nous fallait nous éclairer nous-même en recourant aux lumières des amateurs et des horticulteurs les plus versés dans cette culture spéciale, ce que nous avons fait en visitant les serres où les broméliacées sont traitées avec le plus de soins et de succès. Avant de répondre par des indications précises que nous sommes en mesure de fournir, nous reproduirons les principales questions, telles qu'elles nous ont été soumises.

1° Dans quelle espèce de compost et sous l'influence de quelle température faut-il cultiver les broméliacées?

Les petites plantes se plaisent généralement dans un terreau léger de feuilles décomposées, auquel on ajoute un sixième de terre normale de jardin, et un sixième de sable siliceux blanc. Pour certaines espèces plus voraces que les autres, il faut substituer à la terre normale de jardin du terreau de vieilles couches rompues. A mesure que les jeunes plantes acquièrent de la vigueur, on les rempote dans un compost où la dose de la terre normale ou du terreau de couches est augmentée, sans pouvoir toutefois être portée à plus du quart de la totalité du mélange. Si l'on ajoute au compost une faible dose de charbon de bois pulvérisé, sans dépasser la proportion d'un dixième, on le rend plus poreux et moins sujet à retenir plus qu'il n'est nécessaire les eaux des arrosages. Telle est la meilleure recette pour le compost approprié aux exigences de la culture des broméliacées.

Quant à la température, celle de 10 à 15 degrés Réaumur est la plus convenable pour les plantes encore jeunes et délicates. On leur donne dans la serre une position bien aérée et aussi rapprochée que possible des vitraux. Lorsque après deux ou trois années de culture, les plantes ont acquis un certain degré de vigueur, cette précaution n'est plus nécessaire; on peut placer les broméliacées sur la tablette basse où elles éprouvent une température plus élevée, mais toujours de manière à ce qu'elles puissent être frappées directement par les rayons solaires.

2° Quel est le degré d'humidité que demandent les broméliacées? Veulent-elles être tenues constamment humides, et dans le cas contraire, à quelle époque de l'année et dans quelles circonstances faut-il leur ménager les arrosements?

Les broméliacées, soit dans la serre tempérée, soit dans la serre chaude, peuvent être arrosées pendant toute la belle saison, moins sur la motte de terre qu'entre les feuilles. La formation et le développement de la tige florale sont principalement provoqués par ces arrosements. L'observation a appris que, dans leur pays natal, par l'effet des rosées abondantes de la nuit, les broméliacées retiennent l'eau entre leurs feuilles; on trouve le matin le collet de la plante baigné dans cette espèce de réservoir à la base des feuilles. C'est en conformant les arrosements à cette précieuse indication de la nature qu'on obtient avec le plus de certitude la floraison des broméliacées. Ce mode d'arrosement doit être continué aussi longtemps que les plantes paraissent être en végétation. Ainsi que toutes les autres plantes exotiques, les broméliacées ont leur période de croissance, de développement et de floraison, laquelle coïncide presque toujours avec l'époque naturelle de la floraison de ces mêmes plantes dans leur pays natal. Il va sans dire qu'il faut diminuer graduellement les arrosements dès que les plantes entrent dans leur période de repos.

3° A quel âge une jeune plante peut-elle être amenée à fleurir, et la même plante peut-elle donner plusieurs floraisons successives?

Les jeunes broméliacées fleurissent souvent la seconde année; on en a de fréquents exemples; souvent aussi elles font attendre leur floraison jusqu'à la troisième année; lorsqu'elles ne fleurissent pas la troisième année, c'est que les soins de culture qui leur sont nécessaires leur ont manqué. Un signe certain indique que les broméliacées se disposent à émettre leur tige florale; ce signe, c'est la formation des œilletons à la base du collet. On laisse ces œilletons se développer librement; ce sont eux qui sont destinés à perpétuer la plante; on peut aussi

les détacher pour les faire servir à la multiplication. La plante mère, en fleurissant, a accompli le cours entier de sa végétation ; sa tâche est remplie ; elle ne refleurit pas. Mais elle fournit successivement à son collet des rejetons qui la renouvellent pendant plusieurs années ; puis elle se flétrit, et il faut la retrancher jusqu'au collet.

4° Quelle est l'époque de la floraison des broméliacées?

On a vu fleurir les broméliacées à différentes époques de l'année, avec assez de constance, sauf une variation de quatre à six semaines. Les voyageurs qui ont observé ces plantes sur leur sol natal s'accordent à dire que l'époque de leur floraison dans les serres d'Europe répond à celle où elles fleurissent naturellement aux lieux de leur station, dans les régions intertropicales. On peut donc avoir des broméliacées en fleurs à peu près toute l'année, à diverses époques impossibles à déterminer, parce qu'elles varient pour chaque espèce.

5° Pouvez-vous donner la liste des espèces les plus remarquables de broméliacées répandues dans les cultures?

L'introduction des belles espèces de broméliacées est tellement récente qu'il s'en faut de beaucoup qu'elles soient toutes exactement classées, nommées et déterminées, par les botanistes dont c'est la spécialité. Leur floraison n'a pu être que rarement observée par un petit nombre de personnes dans les serres des horticulteurs qui les ont introduites, ou dans celles des amateurs les plus avancés. Une liste des meilleures broméliacées actuellement à la disposition des amateurs ne peut pas être fixée dès à présent. Les genres les plus riches en nouveautés, tels que les genres *gusmania, tillandsia, vriesia, billbergia*, ce dernier surtout, ont encore beaucoup d'espèces et variétés à ajouter à celles précédemment classées. Le *Journal d'Horticulture pratique* a eu soin d'enregistrer les plus méritantes ; nous continuerons à les signaler à mesure qu'elles seront exactement déterminées.

LES ACHIMENES ET LES GLOXINIA.

Les *achimenes* et les *gloxinia* partagent en ce moment la faveur marquée dont jouissent les orchidées et les broméliacées ; on peut même dire que ces plantes ont la vogue, qu'elles sont à la mode ; hâtons-nous d'ajouter qu'elles le méritent. Il y a seulement une dizaine d'années, le plus grand nombre des amateurs connaissait à peine les genres *achimenes* et *gloxinia;* mais depuis ce temps, ils se sont enrichis d'une foule de très-belles variétés, les unes directement introduites des pays intertropicaux, les autres conquises dans les serres d'Europe, par la fécondation artificielle entre espèces d'un même genre voisines les unes des autres.

Remarquons à ce sujet le parti que l'horticulture sait tirer de tout ce qui lui tombe sous la main. Il y aurait tout un volume à faire si nous voulions seulement esquisser l'histoire des progrès accomplis depuis quinze ans seulement dans cette voie.

Dans leur pays natal (l'Amérique centrale) les *achimenes,* les *gloxinia* et plusieurs autres genres de la famille des gesnériacées, étalent les riches guirlandes de leurs fleurs si diversement colorées, le long du tronc des arbres ou entre les fentes des rochers. C'est, pour le voyageur qui en jouit pour la première fois, un spectacle ravissant que celui de cette féerique inflorescence des *achimenes* et des *gloxinia* entremêlées avec des orchidées et des gesnériacées innombrables, au cœur des forêts vierges du nouveau continent. On a réellement lieu de s'étonner qu'on ait songé si tard à les introduire dans les serres d'Europe. L'*achimenes longiflora,* l'une des plus belles espèces du genre, a été introduit en Belgique par hasard; il s'est rencontré accidentellement dans une touffe d'orchidées reçue par un horticulteur de Bruxelles. L'*achimenes longiflora superba* s'est encore trouvé introduit, par un hasard semblable, dans un envoi d'orchidées, à l'insu de celui qui les avait recueillies et expédiées en Europe. La grande faveur des *achimenes* et des *gloxinia* s'est principalement établie sur une base très-solide, sur les

avantages réels qu'elles possèdent comparativement à d'autres plantes exotiques d'ornement, depuis que les amateurs ont pu s'assurer par de nombreuses expériences que ce sont des plantes épiphytes éminemment propres à être cultivées en corbeilles suspendues, ayant leurs racines entourées de mousses ou de lycopodes. On sait que, cultivées de cette manière, elles fleurissent parfaitement en été dans la serre tempérée et qu'elles servent admirablement à orner les vestibules, les salons, même les boudoirs des belles dames. Dès lors, chacun a désiré d'en posséder une collection ; tout annonce que cette vogue doit être durable ; nous pensons qu'elle ne peut que croître avec le temps. Leur conservation est des plus faciles pendant l'hiver. Quand la floraison est épuisée, on cesse entièrement d'arroser la terre des pots ou des corbeilles. Cette terre étant sèche, on la dépose sans la briser, avec les bulbes et bulbilles qu'elle contient, soit dans une caisse placée en arrière du gradin de la serre tempérée, soit dans une armoire à l'abri du froid et de l'humidité. Chaque année, les bulbes et bulbilles grossissent et donnent une inflorescence de plus en plus brillante lorsque après une période de repos on les fait de nouveau rentrer en végétation. Nous ne pouvons trop engager les amateurs à adopter les genres *achimenes* et *gloxinia*, s'ils veulent voir pendant l'été leur serre décorée comme elle doit l'être ; nous ne connaissons pas d'autres plantes d'ornement capables de remplir aussi bien cette destination. La terre qui leur convient le mieux est le terreau de feuilles, sans mélange d'autres ingrédients. Nous donnons ici la liste des *achimenes* et des *gloxinia* les plus dignes d'être cultivées.

D. J.

ACHIMENES.

ACHIMENES ATROSANGUINEA ; ESCHERI ; GHIESBRECHTIANA ; GLOXINIÆFLORA (Mexique) ; IGNESCENS ; KLEII ; LONGIFLORA ; LONGIFLORA ALBA (*Jauriguya*) (Guatemala) ; LONGIFLORA SUPERBA ; PATENS ; PATENS MAJOR ; PICTA ; PYROPÆA ; SKINNERI GRANDIFLORA (Guatemala) ; VENUSTA.

GLOXINIA.

ALBA GRANDIFLORA, fleur très-grande, blanche, distinguée; ALBA SANGUINEA, fleur fond blanc, macule rouge carmin, très-abondant; ALCADII; CARMINATA SPLENDENS; CERINA; CHERITÆFLORA, fleur moyenne, fond blanc cendré et nuancé de bleu, macule carnée. Par sa forme et son coloris, la fleur se distingue de toutes les autres variétés; COELESTIS, grande fleur fond blanc, les bords de la corolle nuancés de bleu, surtout à sa partie inférieure; COMTESSA INRA THUN; COMTESSA CAROLINA THUN; FYFIANA; GRANDIS; GRIFFITHII; MAXIMA; OLYMPIA, fleur grande, blanche, légèrement violacée, divisions de la corolle arrondies, macule bleuâtre, fond de la gorge pourpré. Fleur distincte; PULCHERRIMA, fleur moyenne, à l'extérieur d'un bleu pâle, à l'intérieur de la corolle, rose pourpré, picoté de brun, très-florifère; ROSEA ALBA; ROSEA ELEGANS; RUBRA GRANDIFLORA; RUBRA ELEGANS, fleur grande, divisions de la corolle bien arrondies; limbe rosé, gorge rouge, fond clair picoté de rouge; RUBRA SUPERBA; ROSA-MUNDI, grande fleur, corolle ronde, limbe rosé et carné, macule rose vif, fond de la gorge blanc, nuancé de rose tendre; SPECTABILIS, fleur très-grande dans le genre de *fyfiana,* rouge violacé à l'extérieur, à l'intérieur de la corolle, pourpre foncé, gorge à fond blanc picoté; TEICHLERI; VENUSTA; VIRGINALIS, grande fleur blanc de neige, macule légère rose-cerise, corolle arrondie, pédoncule ferme, très-florifère; WORTLEYANA.

SEMIS DE PLANTES ANNUELLES D'ORNEMENT.

Nous touchons à l'époque où le parterre n'est agréable qu'à la condition d'étaler une succession non interrompue de fleurs des couleurs les plus variées et les mieux assorties. Les 32 pages d'une livraison de notre journal ne suffiraient pas, si nous voulions donner ici une liste complète de celles d'entre ces plantes dont les semis doivent commencer en ce moment; nous ne pouvons néanmoins nous dispenser d'insérer à ce sujet quelques indications sommaires, auxquelles chacun pourra suppléer en ayant recours aux ouvrages spéciaux, notamment aux excellentes listes publiées sous forme de livre par M. Vilmorin, de

Paris. Les touffes fond blanc peuvent s'obtenir au moyen des semis de *Clarkia pulchella alba* et de *nemophila atomaria;* les masses rouges ou rose clair, par les semis de *Clarkia pulchella rosea, saponaria calabria, Lavatère rouge* et *rose;* pour les nuances orange et jaune, rien de plus brillant que toute la tribu florifère des *Escholtzia,* dont la floraison dure tout l'été et une partie de l'automne. Les tagètes étalés (*rose d'Inde*) sont aussi d'un très-bel effet comme massifs de fleurs jaunes; mais leur odeur peu agréable doit les faire reléguer dans les situations éloignées des bords des allées où elles peuvent réjouir la vue des promeneurs sans offenser leur odorat. Dans les situations découvertes, on ne négligera pas, pour le même objet, le charmant petit *mimulus* nain à odeur de musc. Les massifs bleus seront obtenus par les semis de convolvulus tricolor (*belle de jour*), de *nemophila insignis,* et de lupin nain. Le rouge vif ne peut être demandé qu'aux verveines et aux *pelargonium* écarlate, qui passent l'hiver dans l'orangerie et la belle saison dans le parterre. Le *pentstemon gentianoides* et plusieurs *antirrhynum* sont, parmi les plantes annuelles qu'on peut semer dans le parterre en massifs, celles qui donnent le plus beau rouge après les verveines et le *pelargonium* écarlate.

Si l'on veut que ces plantes annuelles d'ornement et toutes les autres qui peuvent servir de même à l'ornement du parterre produisent tout leur effet, il ne faut pas, comme le font beaucoup d'amateurs peu soigneux, se borner à en mettre la graine en terre tant bien que mal, puis laisser les plantes venir ensuite comme il plaît à Dieu; il faut calculer d'avance leurs dimensions pour semer en avant les plus petites, en arrière les plus grandes, et éclaircir de bonne heure le jeune plant, afin qu'il puisse avoir une croissance uniforme, et que chaque pied ne soit pas réduit à disputer sa nourriture aux racines de son voisin.

Quant à la profondeur à laquelle les graines doivent être enterrées, plus elles sont grosses, plus elles veulent être recouvertes; les plus menues ne s'enterrent pas du tout; on les sème

à la surface du sol ameubli par les dents du râteau; puis on répand par-dessus une couche très-mince de terreau pulvérulent.

C'est au moyen de soins de ce genre que les semis de plantes annuelles d'ornement de pleine terre donnent des résultats pleinement satisfaisants. Nous avons souvent entendu des amateurs maladroits ou négligents se plaindre de la mauvaise qualité des graines achetées par eux chez des marchands de graines, qui les avaient très-bien servis; mais ils n'avaient pas pu leur vendre avec les graines le talent d'en obtenir de belles fleurs : il n'y a pas de bonnes graines entre les mains d'un mauvais jardinier.

CULTURE DES CACTUS.

Ces plantes aux formes bizarres, décorées d'une floraison ordinairement si brillante, ont été l'objet d'une foule d'écrits, de traités spéciaux et d'articles de journaux; il n'est donc pas d'amateur qui ne soit, ou du moins qui ne puisse être parfaitement informé au sujet de leurs habitudes et des exigences particulières de leur végétation. Néanmoins, nous avons souvent occasion de voir des collections de cactées, et rarement nous les voyons fleurir régulièrement, bien qu'il soit facile d'obtenir de la plupart des genres et espèces, non-seulement une, mais même deux floraisons dans le cours d'une année.

Nous empruntons à un journal horticole anglais, *The Gardeners' Chronicle*, l'exposé suivant de la manière dont procède un amateur de cactées, qui voit presque toute sa collection en fleurs deux fois par an, et qui ménage la végétation de ses plantes de prédilection, de façon à en avoir toujours quelques-unes en fleurs, à toutes les époques de l'année.

« Les cactées, dit cet amateur, sont mes plantes favorites; je les ai adoptées, non pas par un goût particulièrement prononcé dans l'origine à leur égard, mais parce que la plus grande partie de mon temps est absorbée par des affaires qui me re-

tiennent à Londres, tandis que la serre dont je dispose dépend d'une agréable maison de campagne située à 16 kilomètres de Londres. Si j'avais peuplé ma serre de plantes plus délicates que les cactées, je n'aurais pu, ni les voir assez souvent, ni leur accorder des soins assez assidus. Je n'éprouve aucune difficulté à faire fleurir mes cactées avec profusion, et pour ainsi dire dans toutes les saisons de l'année. Le grand secret, si cela peut s'appeler un secret, c'est de leur distribuer l'eau à propos. Les cactées, pour bien fleurir, doivent avoir alternativement une saison sèche et une saison humide; c'est le point capital pour les bien cultiver. Ma collection comprend des *mammillaria*, des *cereus*, des *epiphylles*, des *opuntia*, tous dans l'état le plus satisfaisant. J'y trouve, sans interruption, des fleurs à admirer d'un bout de l'année à l'autre. Un jour, ce sont les riches corolles des épiphylles; un autre jour, ce sont les gracieuses fleurs roses du cactus-serpent, ou les formes grotesques des mammillaires, des échinocactes et des mélocactes. Au fait, j'aime mes cactées; il y a si longtemps que je les gouverne, que j'ai fini par m'attacher à elles d'une affection sincère, et il me semble, ce qui est assurément une illusion de ma part, qu'elles aiment aussi à se parer d'un nouvel éclat chaque fois que je leur rends ma visite matinale.

» J'ai dit, et c'est, je crois, l'exacte vérité, que le secret du succès dans la culture des cactées, c'est de leur distribuer l'eau à propos et avec discernement. Avant que j'eusse entrepris le gouvernement personnel de mes cactées, la mort exerçait dans leurs rangs d'affreux ravages, et toujours par la pourriture. Toutes les semaines, mon jardinier m'abordait avec un visage consterné, ayant toujours la même complainte à me débiter : « Monsieur, un autre de nos cactus est mort; le jardinier qui » vous l'avait vendu vous avait trompé; la plante n'avait pas de » racines, ou si elle en avait, elles étaient à moitié pourries. »

» Or, neuf décès sur dix étaient en effet causés par la pourriture des racines; mais ce n'était pas la faute du marchand. Contrarié de mettre sans cesse la main à la poche et de

n'avoir pour mon argent aucune satisfaction, je résolus de diriger moi-même la culture de mes cactées, d'après les indications du simple bon sens. J'avais parcouru un Traité de géographie physique; une page ou deux de ce livre m'avaient appris que dans les parties de l'Amérique et de l'Afrique où croissent naturellement les cactées et les autres plantes grasses, le climat est alternativement excessivement chaud et sec, et excessivement humide; tantôt la terre est brûlée par un soleil ardent, tantôt elle est inondée; c'est là que les cactus prospèrent et fleurissent. En effet, leur contexture toute particulière les rend également propres à résister à l'évaporation de leur eau de végétation et à supporter des pluies torrentielles prolongées. C'est quand l'atmosphère est saturée d'humidité que leurs formes bizarres disparaissent, pour ainsi dire, sous des milliers de fleurs produites par la surabondance de nourriture que la plante vient de recevoir.

» Je me suis conformé autant que possible à ces indications, et le succès a complétement répondu à mon attente. Quand j'arrose mes cactées, je mouille non-seulement la terre où vivent leurs racines, mais toute la surface de la plante. Ce traitement, succédant à une période pendant laquelle la plante a été tenue par la sécheresse dans un état de repos complet de sa végétation, a pour effet immédiat de la faire pousser et fleurir. Après la floraison, je laisse par degrés la plante retourner à son état précédent, pour être plus tard sollicitée par le même moyen, à donner une floraison nouvelle. Il n'est pas nécessaire que le temps d'arrêt de la végétation soit très-prolongé. Rien n'est plus facile que de partager en deux chaque saison tour à tour humide et sèche dans l'intérieur de la serre, et de faire ainsi fleurir les cactées deux fois par an, sans difficulté et sans aucun embarras. »

CAMELLIA PUTZEYS.

Nous venons de voir cette nouvelle variété de camellia épanouir avec quelque peine les larges pétales de ses grandes fleurs

d'une imbrication parfaitement régulière. Le fond des pétales est d'un beau rose maculé de blanc ; plusieurs pétales sont entièrement blancs, d'autres complétement roses. Les écailles calicinales sont d'un vert intense ainsi que les feuilles qui ne présentent aucun caractère spécial. Les fleurs soumises à notre examen se sont développées sur un sujet ayant à peine 20 centimètres de hauteur ; ce sujet est la branche latérale d'un camellia de semis, greffé sur un sauvageon vigoureux.

Ce jeune camellia porte cinq courts rameaux, dont quatre portent chacun un bouton à leur extrémité ; le terminal en porte deux, en tout six boutons à fleurs de première grandeur sur un sujet de trois ans. Ces indices dénotent suffisamment chez la variété nouvelle une tendance prononcée à se montrer très-florifère. La plante greffée offre, de même que le sujet de semis qui a fourni la greffe, une croissance très-vigoureuse ; l'un et l'autre prennent naturellement, sous la main qui les dirige, une forme pyramidale, qualité essentielle qui doit faire rechercher des amateurs le camellia Putzeys.

M. De Jonghe, de Bruxelles, propriétaire de cette variété réellement remarquable, lui a donné le nom de M. Putzeys, vice-président de la Société royale de Flore de Bruxelles. Les nombreux amateurs qui ont visité les serres de M. De Jonghe pendant la seconde quinzaine de mars, ont été frappés de la beauté de cette variété nouvelle ; elle ne sera néanmoins mise dans le commerce que l'année prochaine, après qu'une seconde floraison du sujet greffé et du sujet de semis aura confirmé les promesses de la première et réuni dans une exposition publique les suffrages des connaisseurs. Nous ne pouvons qu'approuver cette prudente réserve dont tous les introducteurs de camellias nouveaux devraient se faire une loi.

Les amateurs qui s'occupent de la recherche des camellias nouveaux par la voie des semis remarqueront que, dans cette circonstance, un jeune rameau d'un camellia de semis de trois ans a donné immédiatement des boutons à fleur qui se seraient fait attendre beaucoup plus longtemps sur le sujet non greffé.

L'expérience a donc vérifié une fois de plus le fait de la formation précoce des boutons à fleurs au moyen de la greffe, circonstance qui peut offrir un vif intérêt à l'amateur pressé de connaître le résultat de ses semis dont il peut espérer de belles nouveautés.

COLOQUINTE D'ABYSSINIE.

Un voyageur français, M. Rochet d'Héricourt, parcourant les contrées peu explorées avant lui de l'Abyssinie (Afrique), observa plusieurs cas de rage (hydrophobie) chez l'homme et divers animaux, guéris par l'emploi de la racine fraîche d'une plante de la famille des cucurbitacées, nommée coloquinte d'Abyssinie (*cucumis abyssinicus*). Des graines et des racines sèches de cette plante ont été envoyées par ce voyageur au Jardin-des-Plantes de Paris. Les racines essayées à l'école vétérinaire d'Alfort sur divers animaux atteints d'hydrophobie, n'ont donné que des résultats purement négatifs; mais il est possible que les racines, par la dessiccation et le voyage, eussent perdu leur principe actif, et ce premier résultat n'a rien de concluant contre le fait avancé par M. Rochet d'Héricourt. Les graines sont arrivées en bon état; elles ont été semées, sur couche chaude, au mois d'avril de l'année dernière, au Jardin-des-Plantes de Paris. Les plantes provenant de ces semis, soumises au même traitement qu'on applique à la culture du melon, ont donné des fruits assez nombreux, peu différents de ceux de la coloquinte officinale; ces fruits renfermaient en octobre des graines parvenues à parfaite maturité. Les fruits qui paraissaient imparfaitement mûrs ont été cueillis lorsque les premières nuits fraîches de la fin d'octobre ont fait périr les tiges et les feuilles de la plante dont la racine est vivace, pourvu qu'on la préserve des atteintes de la gelée. Ces fruits ont été placés sur des tablettes dans une serre tempérée; leurs graines ont achevé d'y mûrir. Il va donc être possible de faire expérimenter sur une assez grande échelle les propriétés de la

racine fraîche de la coloquinte d'Abyssinie pour la guérison de la rage. Si les essais réussissent, M. Rochet d'Héricourt, pour avoir introduit cette plante en Europe, méritera d'être compté au nombre des bienfaiteurs de l'humanité. Bien que le succès nous semble très-peu probable (car depuis un demi-siècle, nous avons vu l'*alisma plantago* et bien d'autres plantes prônées comme spécifiques contre la rage, échouer complétement), nous souhaitons que les essais soient répétés à notre école vétérinaire, en même temps qu'ils vont l'être cette année dans les écoles vétérinaires de France; nous engageons vivement les amis de l'humanité à introduire en Belgique la coloquinte d'Abyssinie pour la multiplier partout, si réellement sa racine fraîche guérit l'hydrophobie, sauf à l'abandonner si elle n'est bonne à rien. L'administration du Muséum d'histoire naturelle de Paris ne refuserait sans doute pas des graines de la coloquinte d'Abyssinie aux personnes qui lui en feraient la demande.

Divers.

LA TORDEUSE DU PIN.

Le Bulletin horticole de *l'Indépendance* (numéro du 1er avril) s'étend fort au long sur divers arbres de l'Inde dont la tige ligneuse affecte naturellement la forme de spirale; nous nous associons aux vœux exprimés par l'auteur de cet article pour que ces végétaux bizarres viennent jeter une agréable diversité dans la végétation des grandes serres où les arbres des régions intertropicales peuvent être cultivés en pleine terre. Ce vœu, diront peut-être nos lecteurs, n'intéresse guère que les princes et les amateurs excessivement riches, qui seuls peuvent se donner le luxe des serres capables de loger de semblables végétaux. Nous croyons que ceux qui feront cette réflexion seront dans l'erreur. Le moment approche où le luxe dispendieux des

grandes serres abritant toute la grande végétation des tropiques, trouvera sa justification en devenant à l'usage de tout le monde.

Que le lecteur ne s'imagine pas que nous sortons ici du domaine de l'horticulture pour empiéter sur un ordre d'idées auxquelles nous nous abstiendrons toujours de toucher dans une publication exclusivement horticole. Nous voulons seulement rappeler qu'un roi, grand amateur de l'horticulture, S. M. le roi de Prusse actuellement régnant, a fait construire dans sa capitale un jardin d'hiver dans des proportions colossales, *à ses propres frais,* pour servir de promenoir aux habitants de Berlin pendant les longs et rudes hivers du climat de l'Allemagne septentrionale. D'autres souverains peuvent être tentés de faire à leurs sujets une semblable galanterie vraiment royale. Puis, nous vivons dans un temps et dans un pays où l'esprit d'association a jeté de profondes racines; des sociétés analogues à celle qui a créé le jardin zoologique d'Anvers, se formeront pour créer dans nos grandes villes des serres publiques à la construction desquelles les administrations communales s'empresseront de prêter leur concours, et qui contribueront à faire de notre beau et bon pays le rendez-vous des étrangers de toutes les parties de l'Europe. Qu'on nous pardonne cette digression; il y a des choses qu'il ne faut pas perdre l'occasion de remettre en mémoire à ceux qui peuvent et doivent finir par les réaliser.

Revenons aux arbres tordus du Bulletin horticole de *l'Indépendance.* « Il y en a, dit-il, dans notre pays aussi bien que dans l'Asie orientale. » L'auteur du bulletin a vu quelque part, entre Molenbeek-Saint-Jean et Coekelbergh, un pin tordu en spirale; il pense que les graines de ce pin, récoltées et semées dans des conditions favorables, donneraient toute une génération de pins naturellement tordus. Ceci rappelle cet invalide qui disait en montrant sa jambe de bois : « C'est dans le sang; mon père et mon grand-père étaient aussi jambes de bois. »

Nous aussi, nous avons connu le pin en spirale de Coekelbergh, et des milliers d'autres pins tordus dans les bosquets

peuplés d'arbres verts de toutes nos provinces, et dans les immenses plantations de pins de la Campine anversoise, et jamais il ne nous est venu dans l'idée d'en semer la graine pour en avoir de pareils. C'est que tout le monde, excepté apparemment le savant auteur du Bulletin horticole de *l'Indépendance*, connaît la cause qui fait dévier les conifères de la ligne droite, leur direction naturelle, pour les contraindre à décrire un ou deux tours de spirale avant de revenir à la verticale. Cette cause, toute accidentelle, contre laquelle Hartig, Ratzeburg, Audouin et vingt autres ont indiqué divers moyens préventifs, n'est pas plus transmissible par hérédité que la jambe de bois de l'invalide. C'est tout simplement l'effet de la piqûre d'un insecte. Puisque l'occasion s'en présente, nous décrirons cet insecte et les moyens de le détruire. Il y a dans nos grands jardins paysagers assez d'arbres conifères pouvant être endommagés par cet insecte, pour justifier dans notre journal les détails que nous donnerons à ce sujet.

C'est d'ordinaire dans le courant du mois de mai que les diverses espèces de pins, notamment le pin sylvestre, le pin d'Écosse, le pin noir d'Autriche, sont attaqués par *la tordeuse, tortrix turoniana* de Linné, *orthotenia turoniana* de Curtis et Stephens. La femelle dépose ses œufs dans le courant de juillet; les larves éclosent en 10 à 12 jours; elles se logent immédiatement dans l'intérieur d'un bourgeon dont elles dévorent la substance centrale de haut en bas jusqu'à ce qu'elles arrivent à la base de ce même bourgeon. La jeune larve recommence alors son travail de bas en haut, en dévorant le centre d'un second bourgeon; puis, elle redescend pour en attaquer un troisième, et ainsi de suite. Non-seulement elles dérangent ainsi la direction verticale des bourgeons attaqués, mais encore elles les détruisent en grande partie. Parmi les pousses qui survivent, la plus vigoureuse continue le tronc de l'arbre dont la flèche ou bourgeon central a été détruite par la tordeuse. Mais, comme les branches du pin sont disposées en verticilles, la branche latérale qui doit reprendre la verticale doit

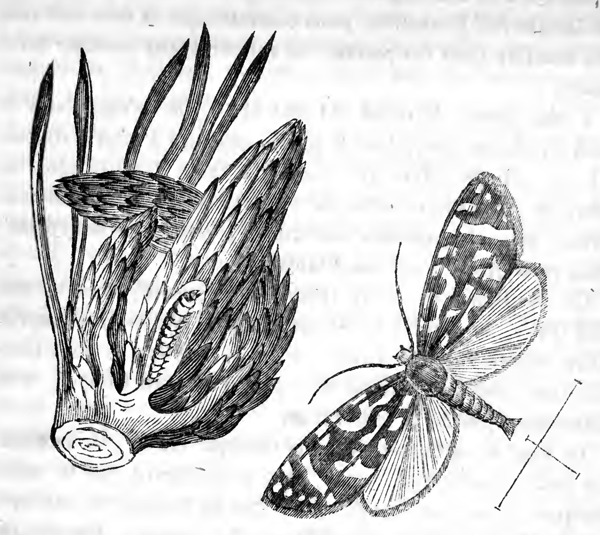
lutter contre sa tendance naturelle, ce qui lui fait décrire une portion de spirale.

La larve de la tordeuse procède très-lentement dans ses ravages; ce n'est que vers la fin d'octobre qu'elle se retire dans le vide creusé par elle dans le bourgeon central, afin d'y passer l'hiver et de renouveler ses ravages au printemps suivant. La larve est d'un brun pourpre obscur, avec la tête et une bande au-dessous de la tête, d'un noir foncé. Elle a trois paires de pattes articulées, attachées aux trois premiers segments du corps. Le quatrième et le cinquième segment n'ont pas de pattes; les segments suivants ont de fausses pattes charnues; le segment terminal du corps porte aussi une paire de pattes différentes des autres.

La chenille est complétement formée en juin; elle descend alors au bas de la galerie qu'elle a creusée dans le bourgeon du pin; c'est là qu'elle se transforme en une chrysalide brillante, d'un brun-marron lustré. L'insecte parfait se montre vers le milieu de juillet; c'est un des plus remarquables entre les tortricidées. Les ailes supérieures sont d'un jaune orangé brillant, avec des taches irrégulières d'un blanc d'argent. Les bords sont également argentés, avec un mince filet noir à la base de la frange. Les ailes inférieures sont d'une nuance grise plombée. Kollar indique comme le seul procédé praticable de détruire la tordeuse, au moins sur les jeunes pins qui en sont le plus fréquemment attaqués, la recherche et l'enlèvement des bourgeons flétris renfermant à coup sûr une larve de tordeuse, à la fin d'octobre, quand les jeunes larves n'ont encore exercé qu'une partie de leurs ravages.

On voit que la torsion en spirale des pins dans nos bois et nos bosquets est une véritable maladie provenant des attaques d'un insecte, et non point une déviation transmissible par la graine. Il est réellement étonnant qu'un fait si connu puisse être ignoré d'un homme dont ce devrait être le métier de savoir ce qu'il dit quand il se mêle de parler au public d'horticulture et d'histoire naturelle.

La figure ci-jointe montre, de grandeur naturelle, la che-



nille tordeuse du pin dans sa galerie à l'intérieur d'un bourgeon. Le papillon est grossi pour en rendre les détails plus distincts; la ligne croisée indique sa grandeur naturelle.

EFFETS DU FROID SUR LA VÉGÉTATION.

Nous continuerons à noter, à mesure qu'ils viendront à notre connaissance, les faits relatifs à l'action du froid sur la végétation et au degré de rusticité des végétaux d'ornement; à la longue, ces faits réunis, groupés et classés, offriront un grand intérêt au point de vue pratique. L'année dernière, M. Von Sieboldt fit faire au mois de mai, au local de la Société d'agriculture et de botanique, une vente publique de plantes exotiques introduites par lui de la Chine, du Japon, de Java et de Surinam. Parmi ces plantes il s'en trouvait une série annoncée comme formée de *plantes de pleine terre;* cette série

fut l'objet d'une souscription séparée. L'un des souscripteurs, M. De Jonghe (de Bruxelles), nous communique la note suivante sur la manière dont ces plantes ont supporté leur premier hiver européen :

« A mon retour de Gand (31 mai 1850), je m'empressai de planter en pleine terre, dans le jardin attenant à mon établissement, les arbustes dont je venais de faire l'acquisition, au nombre de six, savoir : *deutzia crenata vera; ligustrum ovalifolium; cydonia japonica umbilicata ; lonicera brachypoda ; lycium trewianum ; spirœa Blumei.*

» Ces végétaux ont tous très-bien supporté, sans aucune espèce d'abri, le dernier hiver ; je viens de constater la reprise de leur végétation qui s'annonce de la manière la plus favorable ; tous ceux qui visitent mon jardin en sont frappés, et ne manquent pas de le remarquer.

» De tous ces arbustes, le plus rustique paraît être le *ligustrum ovalifolium;* il est à peu près à cet égard sur la même ligne que le *lonicera brachypoda;* l'un et l'autre ont conservé leurs feuilles pendant tout l'hiver. Le *lonicera brachypoda* paraît être éminemment propre à remplacer avec avantage le chèvrefeuille commun, pour garnir les treillages et couvrir les berceaux. Le *cydonia umbilicata,* le *deutzia crenata vera* et le *lycium trewianum* ont également un aspect robuste; mais ils ne viennent, sous ce rapport, qu'en seconde ligne. La *spirœa Blumei* me paraît devoir être conservée dans l'orangerie ou la serre froide, au moins pendant les hivers rigoureux. »

Nous regardons comme une circonstance heureuse pour l'avenir des arbustes nouveaux que M. De Jonghe a acquis, sans doute dans l'intention de les propager, que le premier hiver qu'ils ont passé en pleine terre à l'air libre sous le climat de la Belgique ait été d'une douceur exceptionnelle. A la vérité, l'absence de grands froids cette année rend l'expérience moins concluante qu'elle n'aurait pu l'être après un hiver rigoureux ; mais combien y aurait-il eu de ces nouveaux arbustes qui auraient pu supporter des gelées fortes et prolongées? On sait

dès à présent qu'ils supportent les hivers doux de notre climat; plus tard, lorsqu'ils seront devenus vulgaires dans nos jardins, l'expérience démontrera à quel degré de froid ils peuvent être exposés impunément.

L'HORTICULTURE EN TABLEAUX.

Persuadé que tout ce qui peut servir à propager, à populariser le goût de l'horticulture est d'utilité publique, M. Ysabeau, notre rédacteur en chef, a réuni dans deux tableaux les deux séries des fleurs de pleine terre et des fruits propres à notre climat. Ces tableaux ont principalement pour but de faciliter, par des indications courtes, précises et faciles à suivre, la pratique du jardinage en ce qu'elle a de plus agréable, à cette classe d'amateurs qui, n'ayant pas le moyen d'entretenir un jardinier à l'année, renonce à chercher dans la culture des fleurs et dans celle d'un petit nombre d'arbres fruitiers, le plus agréable des délassements. Le jardinage soit en grand, soit en petit, n'est en effet agréable que quand on réussit, ne fût-ce qu'à faire fleurir quelques jolies plantes dans des pots, sur l'appui d'une fenêtre.

Les horticulteurs marchands ne peuvent qu'applaudir à une publication qui présente tout d'abord, revêtues des formes les plus gracieuses par d'habiles artistes, les deux objets les plus attrayants de toute l'horticulture, les fleurs et les fruits. Bien des souscripteurs à l'*Horticulture en tableaux,* qui auront eu principalement en vue de suspendre le tableau des fleurs et celui des fruits en regard l'un de l'autre, comme ornement propre à égayer un cabinet ou une salle à manger, prendront goût au jardinage, rien qu'en ayant constamment ces tableaux sous les yeux, et contribueront à faire prospérer le commerce de l'horticulture.

Le propriétaire d'un grand jardin orné d'un beau parterre verra, en consultant le tableau des fleurs, si son jardinier est exact à entretenir ses plates-bandes garnies des plantes qui

fleurissent aux diverses époques de la belle saison, sans interruption; il verra sur le tableau des fruits s'il n'y a pas lieu de s'adresser au pépiniériste pour compléter son assortiment d'arbres fruitiers. Quant à l'amateur moins favorisé de la fortune et, le plus souvent aussi, moins versé dans la connaissance de l'horticulture, il s'étonnera de rencontrer sur le tableau des fleurs des noms de plantes aussi peu communes que les plantes de serre les plus précieuses, et aussi faciles cependant à faire fleurir en pleine terre à l'air libre, que le bluet et la pâquerette sauvage.

Sous un autre point de vue, les tableaux des fleurs et des fruits, associés aux cartes de géographie dans les salles d'études des pensionnats de jeunes gens des deux sexes, y rempliront un double but d'utilité, en vulgarisant des notions que tout le monde doit avoir, et en fournissant par la perfection des objets figurés, d'excellents modèles de dessin et de peinture d'histoire naturelle.

L'*Horticulture en tableaux* se recommande à tant de titres et à un si grand nombre de personnes, qu'elle pouvait se produire seule, sans autre recommandation que sa perfection d'exécution et son incontestable utilité; elle a obtenu en outre la faveur de se présenter au public horticole belge sous le patronage de la Société royale de Flore de Bruxelles. Ce sera, nous n'en pouvons douter, un grand et légitime succès que nous aurons à constater.

On souscrit chez l'éditeur, M. Jules Héger, place du Palais-de-Justice, à Bruxelles, et chez les principaux libraires de toutes les villes du royaume.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES.

Pavia rouge de la Californie. — Les feuilles horticoles anglaises font un grand éloge de ce bel arbre analogue au marronnier d'Inde (*esculus hippocastanus*) de nos jardins. Ses fleurs, disposées en belles grappes redressées, sont d'un rose vif;

elles ont, de plus, sur celles du marronnier d'Inde et du pavier commun, l'avantage de répandre une odeur des plus agréables. Nous regrettons de devoir prévenir nos lecteurs qu'un seul pied de cet arbre, greffé depuis un an seulement, se vend au prix très-peu modéré de 27 francs 50 centimes.!

CORRESPONDANCE.

Monsieur G., à T. — L'insecte dont vous nous parlez doit être un bombyx rayé, difficile à détruire parce qu'il ne vit pas en société. Dès que les œufs sont éclos, chaque petite chenille va chercher fortune de son côté; quand elles sont devenues assez grosses pour qu'on s'aperçoive de leurs ravages, il faut les rechercher une à une. Quant à la recherche des œufs, elle est difficile en ce moment. Il y a deux mois, vous auriez dû, selon le conseil que nous en avons donné dans plusieurs articles, dépalisser vos arbres fruitiers en espalier et les nettoyer avec des soins minutieux, ainsi que le treillage auquel ils sont attachés et le mur qui supporte ce treillage. Ce sera à refaire l'année prochaine.

Madame V. P., à L. — Le plant d'artichaut est assez commun cette année autour de Bruxelles, l'hiver ayant été fort doux; mais les prétentions de ceux qui en ont n'en sont pas moins élevées. Nous n'osons pas dire ici ce qu'on en demande, les prix nous paraissant d'une exagération ridicule.

Monsieur D'A., à B. — Nous avons été aux renseignements, d'après vos observations, au sujet du fuchsia à floraison hivernale; nous avons appris, de la personne même qui l'a obtenu de semis, que ce fuchsia, réellement digne de remarque, après avoir fleuri en hiver, n'en refleurit pas moins dans la saison habituelle; qu'il a figuré avec distinction à une exposition florale à Malines; qu'indépendamment de M. De Jonghe (de Bruxelles), M. Galeotti, aussi de Bruxelles, possède le même fuchsia qui lui a été donné par l'amateur qui l'a conquis de graine; ainsi, nous rectifions nos dernières indications comme incomplètes; ce fuchsia a fait ses preuves et il est dès à présent dans le commerce.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



HELIANTHEMUM ALPINUM VAR.

1. *Venustum.*	3. *Roseum proliferum.*	5. *Album.*
2. *Cupreum.*	4. *Luteum.*	6. *Yellow.*

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

HELIANTHEMUM ALPINUM.

Le genre *helianthemum,* dont nous n'avons point eu jusqu'à présent occasion d'entretenir nos lecteurs, comprend des plantes fort jolies, qui, comme beaucoup d'autres, ne sont pas arrivées au dernier degré de perfectionnement où l'horticulteur peut les amener, et n'ont, par conséquent, pas dit leur dernier mot. Le nom générique de cette plante, qui signifie en grec *fleur du soleil* ou *qui se plaît au soleil,* nous paraît fort bien appliqué ; car elle s'épanouit parfaitement en plein soleil, dans une situation aérée. L'*helianthemum* se contente d'un sol léger et peu profond. En un an ou deux, il forme des rameaux minces, arrondis, rampants, qu'il faut avoir soin de recouvrir jusque près du sommet de quelques centimètres de terreau de couches léger et peu substantiel. Comme beaucoup de plantes appartenant ainsi qu'elle à la végétation alpine, l'*helianthemum* ne supporte parfaitement en pleine terre à l'air libre les hivers de notre climat, qu'à la condition d'être cultivé dans un sol plutôt sec que trop humide ; dans une terre trop riche, naturellement forte et fraîche, retenant l'humidité, il faut renoncer à le cultiver avec succès.

Dans un sol réunissant les conditions nécessaires, on obtient un effet ornemental des plus agréables en formant une planche d'une douzaine de fortes plantes d'*helianthemum.* Remarquons

que cette plante, dont les fleurs sont déjà d'un coloris très-varié, est en voie de perfectionnement par les croisements hybrides ; on reconnaît que la main exercée de l'horticulteur contemporain s'en est occupée ; elle a encore beaucoup à espérer en persévérant à l'améliorer. Les plantes doivent être espacées à 75 centimètres en tout sens. On a reproché à l'*helianthemum* ses longues tiges dégarnies et confuses, d'un effet peu gracieux vers la fin de sa floraison qui dure de six à sept semaines au commencement de l'été. Ce défaut n'existe pas lorsqu'on a soin, comme nous le conseillons, de recouvrir de terreau ces longues tiges ; ainsi traitées, elles s'enracinent et émettent sur toute leur longueur de jeunes pousses qui ne tardent point à se couvrir de fleurs ; cette particularité de sa croissance, loin d'être un inconvénient, en constitue au contraire le principal mérite. La première floraison commence en mai et se prolonge jusqu'en juin ; les fleurs, les unes simples, les autres plus ou moins doubles, offrent les nuances les plus délicates, blanc, jaune paille, jaune franc, rose pâle, rose vif, et lilas pur. La forme des fleurs reproduit le type des cistinées, famille à laquelle appartient le genre *helianthemum*. Au mois d'août recommence une nouvelle floraison au moins aussi belle et aussi abondante que la première ; elle se montre sur les jeunes pousses des tiges *marcottées ;* car le recouchage des tiges garnies de terreau est un véritable marcottage. En laissant en place toutes les tiges, l'*helianthemum* couvre le sol d'une verdure fraîche émaillée d'une multitude de fleurs.

Nous engageons vivement les amateurs dont le parterre offre un coin au sol léger, exposé au soleil, à donner leur attention à ce joli genre dont le mode particulier de végétation et la floraison deux fois reuouvelée pendant le cours de la belle saison, récompenseront leurs soins par une décoration de l'effet le plus gracieux, pendant deux longues périodes chaque année.

Fruits.

DESTRUCTION DU BLANC DE LA VIGNE PAR L'EAU SOUFRÉE.

Le *Journal d'Horticulture pratique*, fidèle à la mission que son titre lui impose, n'a jamais négligé de tenir ses lecteurs exactement au courant des moyens curatifs employés avec succès pour la guérison des diverses maladies dont peuvent être atteints les végétaux cultivés; nous avons particulièrement décrit en détail la manière de préserver la vigne cultivée dans la serre à forcer, des attaques de l'affection nommée *blanc* ou *meunier*, due à un champignon microscopique, par de fréquentes aspersions d'eau chargée de soufre en poudre (fleur de soufre). Les applications de cette méthode curative n'ont pas toutes également réussi; un amateur distingué de l'horticulture nous a même affirmé que, dans la serre à forcer qui dépend de sa maison de campagne à Trois-Fontaines, les vignes soumises au traitement que nous avons conseillé n'en avaient pas moins été en proie à la maladie du blanc avec la plus désastreuse intensité. Jaloux de vérifier s'il en avait été de même ailleurs, nous avons pris des informations près de plusieurs des jardiniers qui forcent la vigne aux environs de Bruxelles. L'un d'eux, M. Jean De Boeck, jardinier de M. le comte Coghen, à Uccle, a eu l'obligeance de nous communiquer la note suivante, que nous mettons sous les yeux de nos lecteurs.

Note sur la guérison du blanc de la vigne par la fleur de soufre.

En 1850, un grand nombre de ceps de vignes cultivés dans la serre, spécialement des vignes de Frankenthal perlé, Frankenthal long, Vanderlaen hâtif et chasselas de Fontainebleau, ont été envahis par une poussière blanche (champignon microscopique). Toute végétation a été suspendue; les feuilles se

sont desséchées ; la croissance des grappes s'est arrêtée tout court. Les raisins sont restés fort petits, recouverts d'une pellicule coriace qui a fini par se crevasser. L'odeur de pourriture très-prononcée que les ceps exhalaient fit juger nécessaire de les dépouiller de toutes les feuilles et de toutes les grappes.

Cependant, quelques pieds, par exception, placés dans des conditions exactement les mêmes que pour les autres, n'ont pas été atteints par la contagion ; ils ont même donné une récolte d'excellent raisin. C'est un bien singulier phénomène, que nous n'essayerons pas d'expliquer.

Au mois de décembre dernier, j'ai commencé à forcer dans deux serres les mêmes ceps de vigne si cruellement maltraités par la maladie du blanc. J'ai pris la précaution d'enlever la vieille écorce et de laver le bois avec de l'eau de savon ; puis j'ai appliqué un fort lait de chaux, espérant détruire ainsi le puceron commun (*aphis*) qui s'attache à la vigne et qui nuit singulièrement à sa végétation. J'eus soin d'arroser avec de l'eau amenée à la température de la serre le pied des ceps, et de seringuer avec la même eau toute leur surface. Le résultat s'annonça d'abord comme très-satisfaisant ; j'obtins des pousses admirables sur lesquelles des grappes nombreuses se développèrent parfaitement. Je craignais néanmoins qu'à chaque instant le renouvellement de la maladie du blanc ne vînt entraver la réussite de mes travaux ; mes appréhensions n'étaient que trop fondées. Les feuilles avaient atteint leur grandeur normale et les grains de raisin avaient la grosseur d'un pois lorsque la poussière fatale se montra d'abord sur une vigne à raisin blanc, puis sur une autre à raisin rouge.

Je ne tardai pas à reconnaître qu'à chaque instant le mal gagnait du terrain ; bientôt ce fléau destructeur régnait dans toute la serre ; les ceps les plus rapprochés du foyer étaient les plus maltraités. Je ne me décourageai pas ; j'eus recours immédiatement au procédé conseillé par le *Journal d'Horticulture pratique de la Belgique*. Je fis infuser pendant douze heures de la fleur de soufre, à la dose indiquée, dans de l'eau

de pluie ; puis je seringuai mes vignes malades, d'abord avec de l'eau pure, ensuite avec de l'eau soufrée. En répétant ces aspersions deux fois par jour, je vis avec bonheur la poussière blanche disparaître dès le troisième jour ; mes ceps de vigne étaient guéris. Il est seulement resté sur les feuilles quelques taches, probablement aux places où le blanc avait le plus longtemps séjourné.

Aujourd'hui, la récolte de raisin dans les deux serres est dans l'état le plus florissant ; on ne peut s'apercevoir qu'il y a existé une maladie capable de mettre obstacle à la végétation de la vigne, si ce n'est en voyant les taches qui attestent le passage sur les feuilles, du champignon blanc microscopique. Quelques grappes seulement contiennent çà et là des grains qui ne grossiront pas et qui offrent les mêmes symptômes qu'offraient les raisins détruits par la maladie du blanc l'année dernière. Il est probable que ces grains étaient attaqués de cette affection à un degré trop intense et que, pour eux, le remède n'est point arrivé en temps utile.

Depuis deux mois, j'ai commencé à forcer le raisin dans une troisième serre ; je m'empresserai d'informer le *Journal d'Horticulture pratique* de la marche de la végétation des vignes dans cette serre.

Agréez, etc. JEAN DE BOECK,

Jardinier chez M. le comte Coghen, à Uccle.

Voilà donc un exemple parfaitement constaté de l'efficacité de la fleur de soufre délayée dans l'eau, comme moyen curatif contre la maladie du blanc de la vigne. D'où nous pouvons conclure que très-probablement, le jardinier de Trois-Fontaines n'aura pas appliqué ce remède dans les conditions nécessaires pour en obtenir un résultat satisfaisant. D'autres exemples de succès analogues à celui dont nous rapportons ci-dessus les détails ne nous permettent pas de douter que le résultat négatif dans la serre de Trois-Fontaines ne soit dû à l'omission de quelque condition essentielle par le jardinier.

D'UN INSECTE QUI ATTAQUE LA FLEUR DU FRAMBOISIER.

M. Graindorge, qui cultive en grand le fraisier et le framboisier, à Bagnolet, banlieue de Paris, vient de relever dans la dernière livraison de la *Revue horticole* une erreur aussi fréquente en Belgique qu'en France ; il a reconnu qu'une prétendue maladie du framboisier était tout simplement l'effet des attaques d'un insecte. Nous sommes convaincus que, si l'on y regardait d'assez près, on trouverait que bien des altérations des végétaux cultivés, considérées généralement comme des affections maladives, sont dues simplement à des insectes.

M. Graindorge, en signalant le fait que les framboisiers dont le fruit est défectueux ou nul ne sont pas plus malades que les autres, a rendu un signalé service à ses confrères qui, du moment où le framboisier cesse de donner des fruits réguliers, de leur volume normal, l'arrachent sans miséricorde, et qui ne voudraient pour rien au monde se servir de ses rejetons pour former une plantation nouvelle, persuadés que la coulure du fruit est une affection héréditaire, transmissible à toute la postérité du framboisier qui en est atteint. M. Graindorge a montré la fausseté de cette opinion en constatant la présence d'un insecte qui ronge l'intérieur de la fleur et s'oppose à la formation du fruit.

« Cet insecte, dit-il, doit être recherché avant le lever du soleil ; car, dès l'instant que cet astre brille sur l'horizon, l'insecte se laisse tomber dès qu'on touche à la fleur, ou confie à ses ailes le soin de le dérober à la mort. »

Il est excessivement regrettable que M. Graindorge, à la place de la prose poétique dont nous avons cité un fragment, ne nous ait pas donné tout bonnement une description simple, claire et précise de l'insecte en question, avec l'indication de ses transformations, de l'époque de la ponte et de celle de l'éclosion des larves. L'insecte, probablement une *lida* ou bien un *apios,* a des ailes, puisqu'il s'en sert pour se dérober à la mort. Il serait très-curieux de savoir s'il mange à l'état parfait aussi bien qu'à

l'état de larve, et de connaître où, quand et comment la femelle dépose ses œufs.

Les notions de l'entomologie sont aujourd'hui très-répandues ; on a partout un entomologiste sous la main, surtout aux environs de Paris. Nous espérons bien que, pendant la floraison du framboisier, M. Graindorge complétera le service qu'il a commencé de rendre à l'horticulture, et qu'il observera ou fera observer avec soin l'insecte ennemi du framboisier, afin d'en pouvoir donner une description exacte, accompagnée des indications qui peuvent en faciliter la recherche et la destruction.

INSECTES NUISIBLES AUX ARBRES FRUITIERS.

C'est en automne, aussitôt que les feuilles des arbres fruitiers commencent à tomber, qu'il est temps de s'occuper immédiatement d'enlever les *anneaux* d'œufs d'insectes, les *bourses,* les *larves,* les *poux*, le *serpent,* le *tigre,* et tous les dépôts d'œufs d'insectes qu'on peut découvrir à la surface du tronc, des branches et des rameaux, dans les plaies dont les arbres peuvent être atteints, ou bien dans les aisselles des rameaux et des branches, et autour des lambourdes et des bourgeons latéraux ou terminaux. Les plaies, les fentes et toutes les parties extérieures de l'arbre où l'aubier peut se trouver à découvert, doivent être soigneusement mastiquées. Le mastic le mieux approprié à cet usage est formé de terre glaise, de bouse de vache et de cendres de bois dans les proportions suivantes : terre glaise, quatre parties ; bouse de vache, une partie ; cendres de bois, une partie. Ces trois substances doivent être bien pétries et exactement incorporées en une masse parfaitement homogène. Ce genre de mastic suffit pour obtenir la cicatrisation des plaies simples, telles que celles qui existent partout où une cause accidentelle quelconque a fait tomber l'écorce et mis l'aubier à découvert ; on l'applique du 10 novembre au 15 décembre.

Pour cicatriser les plaies maladives qui présentent les symptômes du feu, du chancre ou de la pourriture gommeuse, on

doit faire usage d'un autre mastic composé de colophane, de cire blanche et de suif de chandelle dans les proportions suivantes : colophane, quatre parties; cire blanche, une partie; suif de chandelle, une partie. Avant d'appliquer ce mastic, on retranche jusqu'au vif les parties malades, afin qu'il n'y reste aucune portion endommagée, aucun débris d'écorce desséchée; cette opération indispensable pour que le mastic s'attache à la plaie et en amène la cicatrisation, ne doit pas être confiée à des ouvriers; elle ne peut être bien faite que par un jardinier habile, qui en comprenne bien l'importance pour l'avenir de l'arbre. En effet, si, par-dessous le mastic mal appliqué, la plaie ne se cicatrise pas et que la maladie continue à faire des progrès, toute la végétation du sujet languira et il n'aura jamais la vigueur normale propre à son espèce, par conséquent, son fruit restera de qualité inférieure.

La recherche soignée des insectes et le pansement des plaies suffisent pour les arbres dont l'écorce est lisse et exempte de gerçures. Mais si, par l'effet des années ou par une culture antérieure négligée, l'écorce des arbres est crevassée, les fentes recèlent inévitablement un grand nombre d'œufs d'insectes. Si, pour les enlever, on faisait disparaître toutes les aspérités de l'écorce par un travail long et difficile, on risquerait de nuire à l'arbre et d'endommager l'aubier en coupant trop profondément. On doit faire usage, dans ce cas, d'un enduit liquide formé de deux hectolitres d'eau, dix kilogrammes de chaux vive, un kilogramme de savon noir et cinq kilogrammes de cendres de bois. La chaux est d'abord délayée dans l'eau; on ajoute ensuite les cendres et le savon.

Ce liquide doit être préparé un jour avant de s'en servir; on l'applique sur l'écorce du tronc et des rameaux, en commençant par le sommet. Cette besogne n'est pas du ressort du jardinier; elle est beaucoup mieux exécutée par un *badigeonneur* ou blanchisseur auquel il faut recommander de ménager les dards et les lambourdes répartis à l'intérieur des arbres en pyramide ou en espalier, sauf à employer plus de temps pour apporter à

ce travail les précautions qu'il exige, afin qu'il soit convenablement exécuté. Le moment le plus favorable pour cette opération est l'entrée de l'hiver, après la recherche des insectes et avant la taille. Car le badigeonnage, tel que nous l'indiquons, ne dispense pas du soin de rechercher les anneaux et les nids d'œufs d'insectes sur les jeunes branches, que la composition calcaire ne peut pas atteindre. Si l'on attendait jusqu'au printemps pour appliquer cet enduit, ce serait trop tard. L'enduit, en pénétrant dans les moindres crevasses de l'écorce, y détruit une multitude d'œufs d'insectes que l'œil le plus exercé ne saurait apercevoir. Nous regardons ce moyen de nettoyage comme indispensable pour les arbres avancés en âge et pour les arbres à haute tige des grands vergers, qu'on traite habituellement avec beaucoup de négligence; les frais fort légers qu'il nécessite sont amplement compensés par l'amélioration de la récolte des fruits en qualité comme en quantité; car, le fruit d'un arbre en proie aux insectes n'est jamais aussi bon que celui d'un arbre dont rien n'entrave la végétation. Une vérité sur laquelle nous aurons souvent occasion de revenir, c'est que si les arbres fruitiers ne se chargent pas de fruits tous les ans, il faut bien moins l'attribuer au climat inconstant de la Belgique et à son action sur la végétation qu'à l'influence des variations de température sur le développement et la multiplication des insectes qu'on néglige de détruire. La destruction de ces ennemis de nos jardins et de nos vergers est facile par les moyens que nous indiquons.

Lorsqu'on a accompli avec toute l'attention désirable les diverses opérations que nous venons de décrire, la besogne de la destruction des insectes nuisibles aux arbres fruitiers n'est pas terminée; c'est après la floraison qu'il importe de redoubler d'attention et de soins.

Les insectes les plus difficiles à détruire parmi ceux qui attaquent les arbres fruitiers sont ceux qui se logent dans les fentes écailleuses des lambourdes et dans celles des forts bourgeons terminaux. Dès que la séve se met en mouvement, ces

insectes éclosent et vivent aux dépens des premières pousses, soit en attaquant le support des bouquets de fleurs et les fleurs elles-mêmes en voie de développement, soit en perforant les jeunes bourgeons à bois qui se flétrissent immédiatement. Une petite chenille brune fort répandue sur les arbres fruitiers, spécialement sur les poiriers, après avoir exercé ses premiers ravages, s'entortille dans les pétales et se blottit au-dessus de la couronne du fruit déjà noué qu'elle entame et que souvent elle détruit tout à fait. Puis elle va s'enfermer dans une jeune feuille et s'y préparer à subir d'autres transformations. Ces divers dégâts s'observent aussitôt que la floraison des arbres fruitiers est terminée. Il faut, sans perdre de temps, détacher avec le bout du pouce et l'index les écailles des lambourdes et des jeunes pousses, et supprimer sans hésiter les corolles roulées qui adhèrent encore à la couronne du fruit déjà noué, ainsi que toutes les fleurs également nouées, qui paraissent avoir souffert des attaques du même insecte. On enlève ensuite les portions de feuilles repliées sur elles-mêmes devenues le refuge de la chenille brune dont les ravages semblent à cette époque parvenus à leur terme. On débarrasse ainsi les arbres fruitiers d'un grand nombre de leurs ennemis les plus dangereux, et l'on prévient tout une série d'affections plus ou moins graves, dont il n'aurait pas manqué d'être atteint. Tout en exécutant ce travail qui n'exige guère plus d'un quart d'heure pour une pyramide de dix ans, on éclaircit le fruit noué en laissant seulement à chaque bouquet floral deux fruits, ou un plus grand nombre selon les espèces ou variétés, en ayant surtout égard à la force individuelle de chaque sujet.

Nous ne pouvons trop insister sur la nécessité de s'opposer par tous ces moyens aux ravages exercés par la petite chenille brune qui se développe à la même époque que le bouquet floral, soit du poirier, soit du pommier, se loge au milieu des fleurons, et dirige ses attaques contre l'ovaire, passant d'une fleur à l'autre, et détruisant, lorsqu'on la laisse faire, le bouquet floral tout entier.

On objectera, sans doute, que pour de très-grands arbres, la chose est, sinon impossible, au moins très-difficile; mais, sur un arbre grand et vigoureux où les bouquets floraux sont en très-grand nombre, la chenille ne peut se rencontrer dans tous les bouquets; sa période de développement et celle de la floraison des arbres fruitiers ne durent pas assez longtemps pour que cette chenille puisse passer d'un bouquet à l'autre; ceux qui échappent sont toujours assez nombreux. Nos conseils s'appliquent surtout aux arbres fruitiers encore jeunes, qui n'ont souvent qu'un petit nombre de bouquets; les insectes, lorsqu'on ne met point obstacle à leurs ravages, peuvent en anéantir toute la récolte qu'un peu de soin et d'attention peut aisément préserver.

Nous croyons avoir démontré, jusqu'à la plus complète évidence, la nécessité d'entretenir les arbres à fruits dans un état de minutieuse propreté si l'on veut en obtenir des récoltes régulières de fruits également bons et abondants. Nous venons d'éprouver au printemps de 1851 une température froide et humide, plus défavorable à la fécondation des fleurs des arbres fruitiers qu'elle ne l'a été depuis bien longtemps; le fruit n'en a pas moins bien noué, du moins le fruit à pepins, surtout des variétés vigoureuses obtenues de semis sous nos climats. C'est une preuve irrécusable de cette vérité, qu'il ne faut attribuer ni au froid ni à l'humidité l'avortement si fréquent des fleurs de ces mêmes arbres; cet avortement est l'ouvrage des insectes : détruisons donc les insectes ! Nous terminerons cet article par quelques remarques sur les insectes observés sur les arbres fruitiers à diverses époques de l'année.

Après avoir procédé comme nous l'avons recommandé à l'enlèvement des anneaux d'œufs d'insectes et au nettoyage complet des arbres fruitiers après la chute des feuilles, si l'on visite les arbres fruitiers pendant une belle journée du mois de décembre, on y remarque la présence d'une espèce d'araignée à longues pattes, très-maigre, de couleur grise; elle se tient collée aux aisselles des branches et des rameaux; dès qu'un rayon de soleil

brille à l'horizon, on la voit déployer son activité, pour étendre ses toiles. Que vient-elle faire sur l'arbre? Doit-on la considérer comme utile ou nuisible? Chose étrange! nous n'avons jamais observé sur un arbre plus d'une araignée de ce genre à la fois. Nous pensons qu'elle vient s'établir sur l'arbre précédemment bien nettoyé, en sortant d'une haie vive ou d'un vieux mur non recrépi, refuges habituels des araignées, des chenilles et de toute sorte d'insectes. On comprend combien il importe de bien nettoyer ces murs et ces clôtures dont la propreté n'est pas moins nécessaire que celle des arbres eux-mêmes.

Bien que les araignées établies sur les arbres fruitiers, tendent leurs toiles pour prendre des insectes ailés, on ne peut les considérer que comme nuisibles. Lorsqu'on s'abstient de les déranger, on les voit former des nids et déposer des œufs dans les fentes de l'écorce, particulièrement sous les branches à l'insertion des rameaux, et à celle des branches sur le tronc, ce qui finit par devenir une cause de plaies dangereuses. Au mois de décembre, si l'on a détruit une à une cette araignée sur chaque arbre, on en retrouve une autre peu de jours après, ce qui continuera pendant tout le mois de janvier et jusqu'à la fin de février. Après les grands froids, dans le courant de février, un autre insecte se montre spécialement sur les poiriers. C'est un petit papillon mince et grêle, qui circule à la surface des arbres où il finit par déposer des œufs dans un nid, toujours à la partie postérieure des rameaux. Ces dépôts s'aperçoivent difficilement à la vue simple sans le secours d'une loupe; ils peuvent échapper à l'œil le plus exercé. Dès que ce papillon a disparu, il est remplacé par une araignée ronde, au corps bigarré de brun et de blanc sur le dos; elle est d'abord du volume d'un petit pois; elle grossit en peu de temps tout en se tenant blottie aux aisselles des branches. Au mois d'avril, elle forme à son tour des nids très-visibles, où elle dépose un grand nombre d'œufs. La destruction de ces araignées et de leurs nids ne nous semble pas moins nécessaire que celle des autres insectes.

Vers la fin d'avril, quand les bourgeons commencent à se

développer, l'espèce de suc résineux qui suinte autour des rudiments de feuilles attire les fourmis jaunes qui accourent en grand nombre pour s'en nourrir. C'est alors que, si quelques œufs d'insectes se sont conservés dans les écailles qui environnent les bouquets de fleurs, ils éclosent et donnent naissance à la petite chenille brune qui s'insinue, soit dans le bourgeon à bois pour le faire périr, soit dans le bouquet floral, pour attaquer, comme nous l'avons dit, le fruit dans l'ovaire. Les piqûres de ces insectes font exsuder une sorte de suc doux gommeux qui attire les fourmis, les mouches et les perce-oreilles. Tel est l'ordre dans lequel se succèdent les insectes ennemis des arbres fruitiers, depuis l'époque de la chute des feuilles, jusqu'après la floraison. J. DE JONGHE.

Nous devons à l'obligeance de M. de Jonghe la communication des notes qui précèdent; elles font partie d'un travail sur le même objet que cet horticulteur expérimenté se propose de compléter ultérieurement.

Un autre travail dont nous nous occupons en ce moment, et qui ne tardera pas à être publié, comprendra l'histoire naturelle de tous les insectes nuisibles aux végétaux cultivés, avec l'indication exacte de leurs transformations diverses, des époques auxquelles ils les subissent et des plantes sur lesquelles chaque genre ou espèce exerce en particulier ses ravages. C'est un autre aspect de la question dont M. de Jonghe traite le côté pratique avec une supériorité que le lecteur appréciera, et dont chacun peut, à cette époque de l'année, faire son profit.

Légumes.

CULTURE ET CONSERVATION DU CHOU-FLEUR.

Il y a dans le potager peu de légumes qui soient à la fois aussi salubres et aussi agréables que le chou-fleur; toutes les

fois qu'une modification avantageuse est introduite dans la culture de cet excellent produit, nous regardons comme un devoir de la publier. M. Pender, horticulteur écossais, a lu sur ce sujet à la Société Calédonienne une note que nous traduisons en l'abrégeant.

« Voici, dit M. Pender, quel est mon procédé pour cultiver et conserver des choux-fleurs destinés à être livrés à la consommation pendant l'hiver. Je sème sur couche froide, pendant la première semaine de mai. Quand le plant est assez fort pour supporter la transplantation, on le repique sur une plate-bande préparée d'avance, recouverte d'une terre la plus riche possible, afin qu'il s'y forme de bonnes racines avant l'époque où il devra être mis en place dans le potager, au commencement de juillet. Le sol destiné aux choux-fleurs ne saurait être ni trop riche, ni trop fortement fumé; on donne en outre au pied de chaque plante des arrosages abondants et fréquemment répétés d'engrais liquide, afin d'activer le plus possible leur végétation; plus ils poussent avec vigueur, plus leur tête est belle et bien formée. Les premiers choux-fleurs ainsi traités montrent leur tête en septembre; quelques-unes sont bonnes à récolter en octobre. Si le temps tourne au froid vers la fin d'octobre, je réunis toutes les feuilles de chaque pied de chou-fleur, et je les rattache toutes ensemble par le sommet. Le chou-fleur ainsi disposé supporte impunément plusieurs degrés de froid. Les feuilles étant bien rassemblées, interceptent complétement les rayons solaires et les empêchent de frapper directement sur la tête du chou-fleur; sans cet abri, la tête, sous l'impression du soleil succédant à la gelée, deviendrait infailliblement semblable à une masse de savon noir. Je ne puis trop recommander ce mode de conservation du chou-fleur, spécialement pour ceux qui n'ont pas de local disponible pour les rentrer à couvert à l'approche du froid. Je dirai maintenant comment je traite ceux de mes choux-fleurs que je conserve sous châssis. Je commence, après avoir passé en revue les plantes, par ôter les principales feuilles extérieures, ayant soin d'en conserver assez pour pouvoir couvrir

complétement la tête. Je mets alors à part ceux qui ont formé une bonne tête ; je les lève en motte avec le plus de terre possible aux racines et je les fais transporter avec précaution sous les châssis, afin que la terre ne s'en détache point. Là, je les plante tout près les uns des autres, les têtes à 5 ou 6 centimètres seulement hors de terre, et aussi rapprochées des vitrages que possible. La terre, sous les châssis, doit être parfaitement sèche; je n'arrose point, l'observation m'ayant appris que la moindre humidité fait gâter les têtes des choux-fleurs. Tant que la température extérieure est sèche sans être trop froide, je laisse les choux-fleurs à découvert; s'il pleut, je replace les châssis, mais sans les fermer entièrement. Je laisse toujours 8 à 10 centimètres d'ouverture sur le devant, en maintenant les châssis soulevés; en cas de gelée, je les ferme tout à fait. Ma provision de choux-fleurs, aussi beaux et aussi bons qu'en pleine saison, est ainsi bonne à livrer à la consommation pendant les deux mois de décembre et de janvier. Mes choux-fleurs n'ont pas été mis sous châssis tous à la fois; ils ne se forment ainsi que successivement. Ceux qui sont bons à cueillir et qu'on ne peut consommer immédiatement, sont placés sous un autre châssis, où leurs racines, fortement raccourcies, sont plongées dans du sable frais; ils peuvent encore s'y maintenir bons pendant deux ou trois semaines. Ils sont de beaucoup préférables à ceux qu'on a suspendus la tête en bas, ou qu'on a cueillis, puis posés sur des tablettes pour les conserver. »

Tel est l'exposé du procédé fort simple et facile à pratiquer, de M. Pender. Nous pensons qu'en Belgique, où les gelées viennent plus tard qu'en Écosse, on peut semer le chou-fleur jusqu'à la fin de mai, et agir du reste comme le conseille M. Pender.

CERFEUIL BULBEUX.

Cette plante, d'une culture très-facile, est au nombre de celles qu'on a tenté de mettre en faveur comme plus ou moins propres à remplacer la pomme de terre; elle n'a pas eu jusqu'à

présent plus de succès que les autres. Cependant, il paraît qu'elle s'est déjà sensiblement améliorée par la culture. Dans une note de M. Jacques, nous trouvons que le 10 juillet dernier, le cerfeuil bulbeux, cultivé à titre d'essai dans le jardin de la Société centrale d'horticulture de Paris, était parvenu à maturité. C'est une précocité supérieure à celle de la plupart des pommes de terre admises dans la grande culture. Il y a toujours avantage à cultiver les racines et tubercules qui, à mérite égal, laissent le plus tôt le terrain libre pour d'autres cultures. A la vérité, le rendement n'a été que de 1,500 grammes par mètre carré. Mais, ce qu'il importe de remarquer, c'est que le volume des tubercules s'est trouvé considérablement grossi, au point que M. Jacques, l'ennemi déclaré de tout ce qui est nouveau en fait de tubercules, n'a pu s'empêcher lui-même d'en être frappé. Il a sagement choisi les plus beaux tubercules qui seront plantés comme porte-graines. « Je suis persuadé, dit-il, qu'en agissant ainsi pendant plusieurs années, on parviendra à améliorer cette plante et à en obtenir des produits plus gros et plus savoureux. »

Nous souhaitons vivement que ces expériences soient faites en Belgique en même temps qu'en France; du moment où une plante est en voie d'amélioration, il ne faut que de la persévérance pour la modifier dans des limites qu'il est impossible de déterminer.

Malheureusement, il n'y a pas en Belgique de société d'horticulture qui possède un jardin où de semblables essais, qui exigent plus de suite qu'un individu isolé n'en peut mettre, soient faits avec tout le soin qui peut en assurer le succès. En attendant, il est facile de se procurer quelques tubercules de cerfeuil bulbeux pour en commencer l'amélioration par la culture ; on peut également prendre pour point de départ le semis des graines de cette plante qui, comme beaucoup d'autres, a peut-être de grands services à rendre à l'humanité dans un avenir plus ou moins éloigné; elle n'attend que des soins suffisamment éclairés et soutenus, pour réaliser des espérances déjà fondées sur un premier résultat.

Fleurs.

—

LES PAQUERETTES.

Tout le monde connaît et aime la gracieuse pâquerette qui croît dans les prairies et les vergers, le long des chemins, en un mot, dans tous les lieux plus ou moins gazonnés. Les botanistes ont nommé cette plante *bellis perennis,* du mot *bellus, bella,* de la basse latinité, dont les Italiens ont fait *bello,* et les Français *belle,* et qui signifiait *gentille.* Remarquons, en passant, que jamais le nom de la *bellis perennis* n'a eu le moindre rapport avec *bellum* (guerre) ou *Bellone,* déesse de la guerre, quoiqu'on ait voulu rattacher son origine à ces deux mots de l'antique langue du Latium. On la nomme en flamand *madelieve,* en italien *margheritina,* en anglais *daisy*, en allemand *masliebe,* en français *marguerite,* et plus communément *pâquerette.*

Il y a quelques années seulement, on n'en connaissait point au delà de trois variétés; c'étaient les *bellis pratensis, fistulosa* et *prolifera.* On en connaît aujourd'hui plus de cent. Le génie de l'horticulture moderne s'est exercé sur une plante indigène, et les succès réellement remarquables obtenus quant au perfectionnement de cette fleur charmante, sont dus cette fois aux horticulteurs allemands. La *bellis perennis* perfectionnée se recommande également par la facilité de sa culture et par celle de sa propagation. Sa place est marquée dans tous les parterres bien tenus, soit en bordure où elle produit l'effet le plus agréable, soit en touffes du plus bel effet à une époque où il y a encore bien peu de belles fleurs épanouies.

Nous nous abstenons de reproduire ici les noms donnés aux variétés de *bellis* par les horticulteurs qui les ont obtenues de semis; ce serait faire passer sous les yeux de nos lecteurs les prénoms de toutes les beautés d'outre-Rhin, auxquelles la galanterie de nos confrères d'Allemagne s'est plue à les dédier.

Nous venons de voir en fleurs, dans un jardin des environs

de Bruxelles, une collection de 50 des plus belles variétés de pâquerettes ; nous avons remarqué dans cette collection les couleurs les plus vives, les nuances les plus variées, blanc, rose, rouge cramoisi, rouge cerise, et aussi de très-belles fleurs panachées offrant une grande variété de coloration ; toutes ces fleurs ont l'ampleur et la forme des renoncules de grandeur ordinaire ; chacun peut les obtenir au même degré de perfectionnement.

La place qui convient à la pâquerette pour déployer tous ses avantages, c'est la plus aérée et la mieux exposée au plein soleil dont on puisse disposer en sa faveur dans le parterre. Elle se plaît dans un sol fort, mais bien ameubli et largement imbibé d'engrais liquide. Si l'on veut avoir une belle inflorescence au printemps, il faut planter les pâquerettes en novembre, mieux au commencement qu'à la fin de ce mois; l'amateur aura infailliblement une charmante garniture de pâquerettes vers le temps de Pâques dans le parterre dont elles seront l'un des plus beaux ornements avec les derniers *crocus* et les premières *hépatiques*. Nous signalons le perfectionnement de la pâquerette à l'attention de tous nos lecteurs, sans exception ; car elle est du nombre des plus jolies plantes de pleine terre accessibles à tous par la modicité de leur prix et par l'extrême simplicité de leur culture.

FLORAISON DES CHRYSANTHÈMES AU PRINTEMPS.

Depuis que les semis heureux ont mis dans le commerce de l'horticulture un grand nombre de belles variétés de chrysanthèmes de l'Inde, on a tenté divers essais pour obtenir de cette plante d'un incontestable mérite sous tous les rapports, une floraison moins tardive que celle qu'elle donne naturellement, lorsqu'elle est livrée au cours ordinaire de sa végétation. Ces essais remontent à une époque déjà assez éloignée, car, en 1837, la Société royale d'horticulture de Londres a décerné une médaille à un horticulteur, M. Cuthill, pour un pied de chrysanthème de l'Inde à fleur blanche, portant, le 10 du mois

de mai, 60 fleurs parfaitement épanouies. M. Cuthill avait obtenu cette floraison exceptionnelle par hasard. Ses chrysanthèmes formés de bouture, et pincés à plusieurs reprises pour obtenir des plantes trapues et bien ramifiées, avaient fini par perdre leurs feuilles, et aucun n'avait donné une belle floraison. M. Cuthill en mit une plante dans la serre chaude, sans y attacher d'importance : ce fut cette plante qui obtint la médaille pour sa floraison au mois de mai. Cette année, un autre amateur anglais, ayant mis de même dans la serre chaude des pieds de chrysanthème qui n'avaient pas bien fleuri l'année dernière, a obtenu le même résultat avec encore plus de précocité; ses chrysanthèmes ont très-bien fleuri dans les premiers jours d'avril.

Il reste donc comme un fait acquis à l'horticulture que des boutures de chrysanthèmes de l'Inde, pincées et maintenues sous une bonne forme, mises à l'ombre et arrosées modérément pour retarder leur floraison, puis portées dans une serre chaude ou tempérée à l'entrée de l'hiver, peuvent fleurir au printemps avec les lilas et les plantes bulbeuses forcées.

Ce fait n'est point sans intérêt pour le commerce des fleurs coupées; le chrysanthème de l'Inde est très-florifère; ses nuances sont très-variées; de belles plantes forcées, en pleine fleur à la fin de mars ou au commencement d'avril, seraient également agréables à l'amateur et avantageuses à l'horticulteur de profession.

Toutefois, la culture forcée du chrysanthème de l'Inde ne résout pas la question depuis longtemps posée de l'avancement de sa floraison en pleine terre à l'air libre. Il y a des années où, comme l'année dernière, cette plante, à moins qu'elle ne soit gouvernée par un homme fort entendu, qui sache se régler d'après les circonstances atmosphériques si différentes d'une année à l'autre, fleurit mal, ou ne fleurit pas du tout; c'est ce qui est arrivé chez beaucoup d'amateurs l'année dernière. Habituellement, la floraison des chrysanthèmes vient si tard que les premières gelées et très-souvent les premières neiges les

trouvent en pleine fleur. Hâter leur floraison dans le parterre en pleine terre, de trois semaines seulement, la faire coïncider avec celle des collections de dahlias, ce serait rendre à l'horticulture un service qui ne lui a pas encore été rendu.

Nous pensons que, tout en profitant des avantages que peut offrir la culture forcée du chrysanthème de l'Inde, il ne faut pas cesser de rechercher les moyens d'accélérer l'épanouissement de ses fleurs, problème intéressant, qui reste encore à résoudre.

CULTURE DE LA TORENIA ASIATICA.

Cette charmante plante n'est plus une nouveauté ; nous la rencontrons si souvent dans les collections des amateurs du goût le plus épuré, que nous croyons inutile de la recommander ; elle se recommande assez d'elle-même par l'éclat de ses fleurs, moitié velours, moitié porcelaine, d'une grâce de formes toute particulière, et elle est suffisamment appréciée dans notre pays. Mais il nous arrive rarement de la voir déployer le luxe de sa vigoureuse végétation et de sa riche floraison, qu'il faut avoir vue sur des plantes fortes et bien conduites, pour se former une idée juste de ce qu'elle peut être. Nous entrerons donc dans les détails de la manière dont on doit cultiver la *Torenia asiatica*, lorsqu'on veut la posséder dans toute sa beauté.

Il faut à cet effet la multiplier de boutures prises au mois d'août sur des individus robustes, et non, comme on le fait trop souvent, sur des plantes affaiblies par les insectes qui s'y développent en grand nombre en été, comme s'ils avaient pour la *Torenia asiatica* une sorte de prédilection. Les boutures se font sous châssis, à l'ombre, dans du sable frais ou dans de la terre de bruyère sableuse. Dès qu'on s'aperçoit qu'elles sont bien enracinées, ce qui n'offre aucune difficulté, on les repique une à une dans de petits pots de 7 à 8 centimètres de diamètre, remplis d'un mélange de terre de bruyère, de terre franche

de jardin et de sable siliceux fin, par parties égales. Immédiatement après cette opération, on porte les jeunes plantes dans la serre; elles y restent pendant trois ou quatre jours sous cloche, ce qui suffit pour qu'elles s'établissent bien dans les pots, après quoi l'on soulève par degrés les cloches qu'on finit par enlever tout à fait. Les plantes restent encore dans la serre chaude, mais dans une position ombragée. Un peu plus tard, on les rapproche des vitrages; puis, à mesure qu'elles émettent de jeunes pousses, on les pince pour les forcer à se ramifier, et pour donner en même temps à la plante une bonne forme. Vers la fin de novembre, les *Torenia asiatica* déjà fortes sont rempotées dans des pots de plus grandes dimensions, selon leur vigueur; on leur donne alors, au lieu du mélange précédent, un bon terreau de gazons décomposés, mêlé d'une petite quantité de sable siliceux; elles passent ainsi l'hiver dans la serre chaude ou tempérée, où elles se maintiennent en bon état par des arrosages modérés selon le besoin. Au mois d'avril, les *Torenia asiatica* sont rempotées de nouveau, pour la dernière fois, dans des pots de 20 centimètres de diamètre; c'est dans ces pots qu'elles doivent fleurir. Pour activer leur végétation, on ajoute au compost précédent une bonne dose d'engrais très-consommé, provenant de couches épuisées. A dater de ce rempotage, on doit laisser toutes les pousses se développer librement, sans en pincer aucune. Ces pousses deviennent nombreuses et déjà fortes dans le courant d'avril. Quand vient le mois de mai, il est temps de les palisser, ce qui se pratique de la manière suivante : On plante au centre du pot un piquet ou tuteur, d'une hauteur de 1 mètre 20 centimètres; ce tuteur est entouré de quatre autres, moins longs que lui de 1 décimètre, plantés dans la terre du pot, à peu de distance de la base du principal tuteur. Quatre autres, plus courts de 15 à 20 centimètres que les précédents, sont plantés un peu en arrière de ceux-ci, vis-à-vis du milieu de leurs intervalles; enfin, huit autres tuteurs beaucoup plus courts, qui ne doivent pas avoir plus de 75 centimètres, sont plantés à des distances égales entre

elles, tout autour du pot, en contact avec son bord intérieur. De tous ces tuteurs qui sont de simples baguettes d'osier ou de coudrier dépouillées de leur écorce, il n'y a que celui du centre qui conserve sa position verticale. Tous les autres sont plus ou moins inclinés du dedans vers le dehors. Les tiges florifères de la *Torenia asiatica* sont palissées à ces tuteurs de hauteurs diverses qui bientôt ont disparu sous une végétation d'une admirable vigueur, dont la floraison se prolonge du mois de mai à la fin du mois d'août. Durant cette période, la *Torenia asiatica* veut être largement arrosée et recevoir de temps en temps une bonne dose d'engrais liquide.

En se conformant à ces indications, le succès est certain; la beauté des plantes et la profusion de leurs fleurs dédommagent amplement l'amateur des soins qu'il a pris pour leur faire atteindre leur développement normal; alors seulement la *Torenia asiatica* se montre ce qu'elle est en effet, une plante d'ornement du premier mérite.

CANTUA DEPENDENS.

Cette espèce de *cantua,* d'après la description de sa floraison telle qu'elle avait été observée par les voyageurs botanistes dans son pays natal, avait inspiré de grandes espérances qu'elle a pleinement réalisées. Sa fleur est aussi belle et deux fois plus grande que celle de la *cantua bicolor* déjà assez répandue en Europe. L'expérience a constaté qu'en Angleterre, la *cantua dependens,* comme plusieurs espèces de fuchsias, est éminemment propre à orner le parterre du printemps à l'automne; les pots dans lesquels on la cultive peuvent être enterrés dans la plate-bande à l'air libre dès la fin de mars, pour être mis à l'abri dans l'orangerie ou la serre froide à l'entrée de l'hiver. Une des qualités recommandables de ce bel arbuste, c'est d'être très-florifère; ses fleurs ayant beaucoup d'éclat, les jardiniers des environs de Londres, qui cultivent de grands parterres pour la vente des bouquets de fleurs coupées, commen-

cent à adopter la *cantua dependens*. Nous souhaitons qu'il en soit de même en Belgique où la plupart des parterres offrent trop peu de variété; les genres d'introduction récente, d'une rusticité égale à celle de la balsamine, de l'aster reine-marguerite et des autres anciennes plantes, sont aussi inconnus du plus grand nombre des jardiniers et amateurs, que s'ils n'étaient jamais sortis de leur pays natal.

La Société d'horticulture de Londres a décerné tout récemment une médaille d'argent à MM. Veitch, d'Exeter, pour avoir propagé en Angleterre la *cantua dependens*, qui paraît appelée à rendre, comme arbuste de parterre, des services importants à l'horticulture européenne.

FRANCISCÆA CONFERTIFLORA.

Nous lisons dans la *Revue horticole* de Paris une note dans laquelle se sont glissées plusieurs erreurs au sujet de la *franciscœa confertiflora*. L'auteur de cette note, M. Naudin, affirme que la *franciscœa confertiflora* est originaire des environs de Rio-Janeiro et de la province de Minas-Geraës, au Brésil. Le collecteur de plantes de la maison de Jonghe, de Bruxelles, M. M. Libon, pendant un séjour de sept années au Brésil qu'il a parcouru en tout sens, n'a trouvé cette belle *franciscœa* que dans les montagnes de la province de Saint-Paul, dont la température et le sol n'ont rien de commun avec ceux des environs de Rio-Janeiro et de la province de Minas. M. Naudin ajoute qu'on croit que la *franciscœa confertiflora* a passé des jardins de la Belgique en Angleterre. M. Naudin est trop bien au courant des nouvelles de l'horticulture pour ne pas avoir lu l'article publié par le professeur Lindley dans le *Gardener's Chronicle* le mois dernier sur cette belle *franciscœa*, dont l'origine n'a rien d'obscur ni de douteux : nous nous bornons à rétablir les faits.

Divers.

DES INSECTES NUISIBLES AUX VÉGÉTAUX CULTIVÉS.

Le nombre des insectes qui attaquent les végétaux cultivés dans les champs et dans les jardins est quelquefois si considérable que l'homme doit se borner à rester le triste spectateur de leurs ravages, sans pouvoir y opposer des remèdes efficaces. Bien que l'entomologie soit une branche de l'histoire naturelle très-développée de nos jours, nos connaissances quant aux moyens de détruire les insectes nuisibles aux végétaux cultivés ou d'arrêter leur multiplication, sont des plus limitées. Molière disait des médecins de son temps : « Ils savent nommer en latin et en grec toutes les maladies, les classer, les définir ; mais, pour ce qui est de les guérir, c'est ce qu'ils ne savent pas du tout. » Nous en pouvons dire autant des entomologistes par rapport aux insectes nuisibles qui sont parfaitement connus, décrits et classés ; mais, pour ce qui est des moyens de les détruire, c'est ce que l'entomologie ne s'est guère mise en peine de nous enseigner jusqu'à présent.

Au moment où le retour de la belle saison va faire éclore des myriades d'insectes de toute sorte dont un hiver d'une douceur peu ordinaire sous notre climat n'a pu détruire les œufs et les larves, nous tenterons d'indiquer quelques données puisées aux meilleures sources sur les insectes qui attaquent le plus fréquemment les plantes cultivées dans les jardins. Nous ne prétendons pas nous astreindre à suivre à cet égard un ordre méthodique ; l'entomologie appliquée à l'horticulture ne figurant dans notre journal que comme une chose accessoire, nous ne pouvons lui accorder une place réclamée par d'autres objets plus directement liés à la pratique du jardinage. Nous accueillerons avec reconnaissance les notes ou les observations que nos abonnés pourront nous transmettre sur des catégories particulières d'insectes cantonées dans certaines localités.

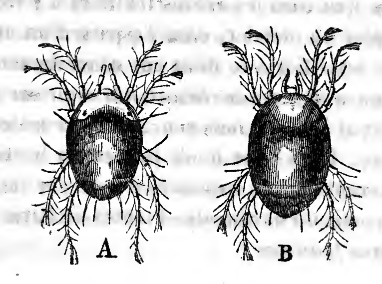
Il y a, dit un naturaliste anglais, une foule de personnes d'ailleurs instruites et bien élevées, qui sont fermement convaincues qu'une baleine et un homard sont deux poissons, que le limaçon est un insecte, et que le perce-oreille peut causer la surdité ou la folie en pénétrant dans le cerveau par les oreilles des personnes endormies.

En supposant le lecteur tout à fait étranger à l'histoire naturelle, nous avons à poser comme première question : Qu'est-ce qu'un insecte? La réponse à cette question est moins simple qu'on ne pourrait le présumer; elle ne peut être comprise sans quelques explications préliminaires. Il y a des animaux qui ont des os, ou des arêtes remplaçant les os, et d'autres animaux qui n'ont rien de semblable. Chez les *mammifères*, les oiseaux et les poissons, le système entier des os ou des arêtes se rattache à des os d'un caractère particulier, emboîtés les uns dans les autres, qu'on nomme *vertèbres*. La principale arête d'une morue ou d'un *stockfisch*, objets vulgaires que chacun peut avoir eu sous les yeux, donne une idée exacte de la manière dont les vertèbres sont disposées en colonne chez tous les animaux qui en sont pourvus. Ceux chez qui les vertèbres manquent constituent la classe des *invertébrés;* mais tous les animaux invertébrés ne sont pas des *insectes*.

Il y a d'abord les *radiés*, vivant pour la plupart dans l'Océan, comme les poissons, et affectant des formes très-analogues à celles de divers végétaux ; puis les *articulés* dont le corps et les membres sont divisés en segments ou en parties distinctes reliées les unes aux autres par des articulations. C'est à cette dernière division que les insectes appartiennent. La troisième et dernière grande division des animaux invertébrés comprend les *mollusques* ou animaux mous, dont plusieurs, tels que l'huître et le limaçon, se forment une demeure solide ou coquille calcaire, dans laquelle ils peuvent se renfermer à volonté. Les limaces sans coquille et les vers de terre sont les mollusques les plus incommodes qui se multiplient dans nos jardins.

Cette rapide revue des caractères généraux des animaux invertébrés nous met à même de répondre à la question : Qu'est-ce qu'un insecte? Nous savons dès à présent qu'un insecte est un animal articulé, ayant un système nerveux symétriquement disposé ; nous savons aussi qu'une étoile de mer, un polype, un ver de terre, une huître et une limace ne sont pas des animaux articulés, et ne peuvent, par conséquent, être des insectes.

Mais la nature ne se prête jamais d'une manière absolue aux classifications et aux définitions de la science, même quand celles-ci sont basées sur des caractères naturels. La structure articulée du corps est bien un caractère que les insectes présentent toujours, au moins pendant une des périodes de leur existence ; ce caractère existe même le plus généralement à tous les âges de l'insecte ; mais il ne s'ensuit pas que tous les animaux articulés soient des insectes. Il n'y a pas de règle sans exception, pas de caractère tellement universel qu'on le retrouve toujours distinct chez tous les animaux de la même classe ou du même groupe. C'est ainsi que chez la plupart des animaux du genre *acarus*, le corps ni les pattes n'offrent ni segments, ni articulations ; ce sont cependant bien des insectes, et l'on ne saurait les rattacher à aucun autre ordre d'êtres vivants. La petite araignée rouge et grise, qui n'est pas une araignée véritable, appartient au genre *acarus* ; ce fléau des serres et des jardins est bien assurément un insecte, et ne saurait être autre chose, quoiqu'il ne soit pas articulé.



La figure ci-contre représente grossis au microscope le mâle A et la femelle B de cette fausse araignée si redoutée des jardiniers.

On voit par ce seul exemple de quelles complications est environnée la réponse à cette simple question : Qu'est-ce qu'un insecte ? (*A continuer.*)

MALADIES DES VÉGÉTAUX.

L'un de nos devoirs les plus impérieux, c'est d'enregistrer, à mesure qu'ils se produisent, les faits d'un intérêt général. M. Pepin, chef de culture au Jardin-des-Plantes, a communiqué récemment à la Société d'horticulture de Paris une note sur le tort que certains cryptogames parasites causent aux racines des arbres fruitiers. L'une de ces plantes souterraines, le *rhizoctonia mali,* espèce de champignon filiforme, se développe en terre à une profondeur qui peut varier de 15 centimètres à un mètre. Ce champignon opère en très-peu de temps la destruction des végétaux les plus vigoureux. En huit jours, deux vignes bien portantes qui avaient très-bien fleuri et dont le raisin était parfaitement noué, se sont flétries et sont mortes au mois de juillet. Les racines ont été envoyées à M. Pepin qui les a trouvées comme enlacées dans un réseau formé par les filaments blanchâtres du *rhizoctonia mali;* la cause de l'accident n'était pas douteuse. C'était le même champignon parasite qui attaque les racines du poirier et du pommier.

Quand une fois ce cryptogame s'empare de la terre d'un verger, il est rare que tous les arbres fruitiers n'y soient pas détruits du premier au dernier, dans l'espace d'un ou deux ans. Les moyens de remédier à ce fléau ont généralement peu d'efficacité. M. Pepin a observé le *rhizoctonia mali* sur les arbres à fruits à pepins; il ne l'a jamais rencontré sur celles des arbres à fruits à noyau. Voici dans quels termes cet horticulteur distingué rend compte d'une expérience faite par lui-même à ce sujet dans la partie du Jardin-des-Plantes de Paris occupée par l'*école des arbres fruitiers :*

« Aussitôt qu'on s'aperçut, dit M. Pepin, de la flétrissure des feuilles d'un ou deux poiriers, on découvrit les racines avec précaution pour en connaître la cause; on les trouva enveloppées d'un réseau blanc filamenteux; la terre qui sortait de la feuille était imprégnée d'une odeur de moisissure qui se répandait à plusieurs mètres de distance du trou d'où elle sortait. Exposée à l'air, on l'arrosa avec de l'urine et l'on y répandit aussi de l'eau de chaux vive. Après avoir nettoyé les racines et enlevé les filaments blancs de ce cryptogame, on les lava avec de l'eau de chaux éteinte, on jeta d'autre eau mêlée par moitié avec de l'urine sur les racines autour et dans l'intérieur de la fosse, puis on apporta des terres neuves autour des arbres, pour remplacer celle qu'on avait retirée; mais, malgré ces opérations, les arbres n'ont pu survivre; les racines se sont successivement décomposées; quatre de ces arbres sont morts à la fin de la saison. L'odeur de champignon s'est conservée longtemps dans la terre où ce cryptogame s'était développé; l'on ne s'en servit plus dans la crainte qu'elle ne contînt encore quelques parcelles des filaments qui auraient pu se propager dans les cultures où elle aurait été portée.

» On a cherché à isoler le développement de ce champignon en creusant à une certaine distance une fosse de 66 centimètres de profondeur sur 40 centimètres de largeur, autour de l'endroit où il existait, afin d'éviter tout contact avec les arbres voisins. Le développement des filaments n'a pas été au delà; mais, malgré ces soins, la végétation des arbres qui ont été plantés, l'année suivante, sur ce même emplacement a été moins vigoureuse, et aujourd'hui ils paraissent encore souffrir de leur contact avec le sol où ce champignon s'était fixé.

» Je ne sache pas, ajoute M. Pepin, que jusqu'à ce jour on ait trouvé des moyens de le détruire complétement; mais j'ai remarqué qu'en changeant la terre et en plantant d'autres essences d'arbres à la place de ceux qui ont péri, ou bien en laissant les terres fouillées en contact avec l'air, et en y introduisant des cultures de plantes ou d'arbres appartenant à d'au-

tres familles, on réussissait, non pas à le détruire entièrement, mais à l'altérer considérablement. »

La même note contient contre un ennemi aussi dangereux des arbres fruitiers quelques très-bons conseils. Le plus essentiel, c'est d'apporter le plus grand soin à nettoyer le sol où l'on se propose de planter des arbres de cette espèce, de tous les morceaux de bois ou de tous les bouts de racine qui peuvent s'y rencontrer; le *rhizoctonia mali* se produit le plus souvent sur ces substances en décomposition, et se propage de là sur les racines des arbres vivants. Le second, non moins essentiel que le premier, c'est de se méfier de l'emploi de la *vieille tannée* pour fumer le sol où des arbres fruitiers doivent être plantés. Il reste toujours dans la vieille tannée des fragments d'écorce à demi décomposés sur lesquels peut naître le *rhizoctonia mali*. Nous rappelons à ce propos l'usage des jardiniers prudents qui, avant d'employer comme engrais la vieille tannée, la répandent sur les allées d'un jardin dans les endroits les plus passagers, où elle arrive au bout d'un an au degré le plus complet de décomposition ; cette tannée étant d'ailleurs triturée sous les pieds et mêlée à la terre des allées, ne peut plus propager le *rhizoctonia mali*.

EXPOSITION PROVINCIALE DU HAINAUT.

Le Hainaut se prépare à marcher dignement sur les traces des autres provinces qui l'ont devancé en passant de brillantes revues des produits des diverses branches du travail humain. Le programme de l'exposition provinciale du Hainaut vient d'être publié; c'est une brochure de 26 pages comprenant, outre les dispositions réglementaires, les conditions des concours ouverts pour toutes les divisions de l'agriculture, de l'horticulture et de l'industrie pratiquées dans le Hainaut. Nous n'avons à nous occuper ici que de ce qui concerne l'horticulture, le reste n'étant point de notre ressort. Nous payerons d'abord un juste tribut d'éloges à la commission directrice pour son activité et aussi

pour le bon esprit qui se manifeste généralement dans toutes les parties de son programme. Nous applaudissons spécialement aux mesures ayant pour but de provoquer les concurrents appartenant à d'autres provinces, à venir mettre sous les yeux des travailleurs du Hainaut les produits des industries similaires, comme objets de comparaison, propres à faire naître parmi eux l'émulation. Après cette part d'éloges mérités, notre devoir de journaliste ne nous permet pas de passer sous silence les parties du programme qui ne nous semblent pas à l'abri de toute critique. Par exemple, un concours est ouvert pour les collections de seize céréales nouvelles? Ce concours, conçu dans des termes semblables, ne nous paraît pas sérieux. Que la commission ait entendu seulement par le mot *nouvelles* les céréales qui ne sont pas encore introduites en Belgique, ou, dans un sens plus restreint, les céréales encore inconnues dans la province du Hainaut, nous doutons que beaucoup de concurrents répondent à son appel pour ce concours. Si nous en faisons ici mention, c'est que les céréales nouvelles, avant d'être admises dans les champs, doivent passer par les jardins; il appartient à l'horticulture de les étudier, de les multiplier lorsqu'elles en semblent dignes, et d'en mettre les graines à la disposition de l'agriculture ; c'est un des points de contact les plus importants entre ces deux divisions d'une même industrie.

Les horticulteurs et amateurs des autres provinces seront admis aux concours pour les plantes d'ornement et d'utilité ; nous nous tenons pour assurés d'avance qu'il se présentera beaucoup de concurrents. Mais pourquoi n'en peut-il être de même pour les fruits nouveaux obtenus de semis dans les provinces autres que le Hainaut? C'est une lacune que nous ne pouvons attribuer qu'à un oubli. Il n'est pas d'amateur tant soit peu au courant de l'histoire de la pomologie en Belgique, qui ne sache qu'au commencement de ce siècle, la province du Hainaut, spécialement aux environs de Mons et de Tournay, s'était signalée par l'introduction de quelques bons fruits nou-

veaux obtenus de semis. Depuis trente ans, ce mouvement progressif s'est arrêté; rien n'a plus été fait dans la même voie. La multiplication des arbres à fruits de semis, dans l'espoir de conquérir de bonnes nouveautés, s'est cantonée en Brabant, autour de Bruxelles, Malines, Louvain et Jodoigne. C'est un fait de notoriété publique que plusieurs des meilleurs fruits obtenus de semis par Van Mons, Esperen, Bouvier, et une foule d'autres dans la province du Brabant, l'emportent sous tous les rapports sur les meilleurs fruits du Hainaut, où ils sont d'ailleurs fort peu connus. Si la commission organisatrice de l'exposition du Hainaut avait mis au concours un prix pour une collection de ces fruits nouveaux qui sont une des gloires de la Belgique, c'eût été une récompense bien placée. Les pépiniéristes du Hainaut, à la vue des riches collections qu'on n'aurait pas manqué d'envoyer à leur exposition provinciale, auraient été sans doute animés d'une émulation nouvelle pour reconquérir, avec le talent qu'on leur connaît, la première place dans une carrière où ils se sont laissé distancer. L'émulation est le résultat essentiel de toute grande exhibition publique; elle naît d'elle-même à l'aspect des produits perfectionnés que les travailleurs, absorbés par les labeurs de chaque jour, n'ont pas le temps d'aller étudier hors de leur province.

Nous avons dû exprimer nos regrets au sujet d'un oubli d'autant plus déplorable que, pour plusieurs séries d'arbres fruitiers, le Hainaut réunit des conditions de sol et d'exposition particulièrement favorables. Ces observations ne nous empêchent pas de rendre pleine justice au zèle de la commission organisatrice et de lui souhaiter, ou plutôt, de lui prédire à coup sûr un succès digne de ses efforts.

CORRESPONDANCE.

Monsieur le rédacteur de la Revue horticole, *à Paris.* — Vous avez reproduit, dans votre numéro du 16 mai, l'un des

articles du *Journal d'Horticulture pratique* sur les semis de pepins d'arbres fruitiers. Nous ne pouvons qu'être flattés chaque fois que nos articles sont jugés assez bons pour être répétés par d'autres publications. Mais, par une erreur involontaire de votre part, vous avez apposé au bas de cet article la signature de notre rédacteur en chef. Cette signature couvre, en effet, au point de vue de la responsabilité, tous les articles non signés de notre journal; cependant l'article dont il s'agit ici est dû à la plume de l'un de nos correspondants les plus actifs, qui, le plus souvent, s'abstient de signer les articles qu'il veut bien nous communiquer. Nous vous prions, à l'avenir, pour éviter de semblables erreurs, d'indiquer simplement la source de vos emprunts, si vous jugez à propos de nous en faire, par le nom de notre journal, au lieu de celui de notre rédacteur en chef, qui semblerait appartenir à votre rédaction et envoyer des articles originaux à la *Revue horticole,* ce qui n'est pas. Notre réclamation, toute bienveillante et à laquelle nous ne doutons pas que vous ne fassiez droit, est fondée sur la nécessité pour notre rédacteur de ne point avoir l'air, aux yeux du public, de se parer des plumes d'autrui, et de participer à la rédaction de la *Revue horticole,* ce qui serait d'ailleurs contraire à tous ses engagements.

Monsieur V. N., à L. — La floraison des tulipes a été contrariée par le mauvais temps; ce n'est pas seulement votre collection et celles de vos voisins qui sont moins brillantes que de coutume. Malgré l'état modérément humide de la surface, il est resté dans le sous-sol un excès d'humidité froide que la température extérieure n'a pas encore suffi pour dissiper. Nous vous conseillons d'ouvrir tout autour de votre planche de tulipes une tranchée de 40 à 50 centimètres de profondeur. Étant ainsi isolée, la terre où végètent vos tulipes s'échauffera plus facilement et vous perdrez moins d'oignons par la pourriture; cette année, vous devez toujours vous attendre à en perdre quelques-uns; cela est inévitable après un hiver doux suivi d'un printemps pluvieux.



Oncidium Variegatum.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

ONCIDIUM VARIEGATUM.

Il suffit de jeter les yeux sur la figure qui accompagne ce numéro de notre journal pour se convaincre que la plante qu'elle représente est une des plus gracieuses parmi celles que M. Linden a rapportées de ses excursions à travers la chaîne du mont Liban, dans l'île de Cuba. Elle appartient à la famille des orchidées et au genre *oncidium*, riche en plantes d'ornement du plus rare mérite qui seraient vulgaires dans toutes les collections, sans les difficultés qui entourent leur culture.

L'*oncidium variegatum* est le proche parent de l'*oncidium pulchellum*, joli par excellence, comme l'indique son nom. Il avait déjà été introduit en Angleterre par un amateur, sir Charles Lemon; mais il était oublié lorsque M. Linden l'a introduit de nouveau. Il se recommande par le nombre et le coloris de ses fleurs ainsi que par la petitesse de toutes ses dimensions, ce qui le rend particulièrement propre à orner les serres de peu d'étendue, où il importe de ménager l'espace. Bien qu'il appartienne comme la plupart des *oncidium* à la serre chaude, il peut parfaitement végéter et fleurir dans la serre tempérée. Dans son pays natal, il croît en parasite sur le tronc des arbres à café; mais dans les serres d'Europe il ne paraît pas végéter à l'aise lorsqu'on le fixe sur un morceau de bois humide garni de mousse. Il demande par conséquent la terre de bruyère en fragments, telle qu'on la donne aux racines des autres orchidées terrestres.

Fruits.

TRANSPLANTATION TARDIVE DES ARBRES FRUITIERS.

L'un des membres les plus distingués de l'horticulture parisienne, M. Jamin, pépiniériste du premier ordre, ayant transplanté avec succès des arbres fruitiers d'un âge avancé, alors qu'ils étaient en pleine végétation, nous avons signalé ce fait remarquable et nous avons eu recours à l'obligeance de M. Jamin, qui nous a répondu qu'il se proposait de publier à ce sujet un travail que nous pourrions reproduire, et qui contiendrait tous les détails pratiques de son opération de transplantation. Ce travail a paru dans les *Annales de la Société centrale d'horticulture de France;* nous nous faisons un devoir de le reproduire.

Note sur la transplantation des arbres fruitiers,
par MM. Jamin *et* Durand.

« La Société nationale d'horticulture ayant nommé une commission pour examiner l'état de nos pépinières, à la suite de leur transport à Bourg-la-Reine, le rapporteur de cette commission a signalé le succès de la transplantation de nos arbres formés, qui a eu lieu, pour des sujets de quinze à vingt ans, de la mi-avril à la mi-mai; mais il n'est pas entré dans les détails de cette opération.

» Nous avons lu, dans le n° 1 de la 9e année du *Journal d'Horticulture de la Belgique,* un extrait de ce rapport, suivi d'observations dont l'auteur exprime le désir de connaître la pratique de cette opération; nous avons donc communiqué à la Société nationale les renseignements à ce sujet; et, comme on ne saurait trop donner de publicité à de pareils faits, nous venons prier la Société centrale d'agréer la même communication, dont voici les termes :

» Étant obligés de quitter le terrain que nous occupions rue de Buffon, par suite des acquisitions faites par l'État pour l'a-

grandissement du Jardin-des-Plantes, nous fîmes lever les arbres formés qui bordaient nos allées, avec le plus de racines possible ; ces arbres, pour la plupart âgés de quinze à vingt ans, furent transportés à Bourg-la-Reine, et mis en jauge, en attendant que le terrain destiné à les recevoir fût complétement préparé.

» A cet effet, nous fîmes, dans les plates-bandes, ouvrir des tranchées larges de 2 mètres 60 centimètres sur 1 mètre 35 centimètres de profondeur. Nous n'avons à Bourg-la-Reine que 50 à 60 centimètres de terre végétale jaune, argileuse, assez forte, surtout à la superficie. Elle repose sur un sous-sol d'une argile blanchâtre, que les fabricants de faïence établis dans cette localité emploient pour leur industrie. Les allées ont été défoncées assez profondément pour qu'on puisse en retirer toute la bonne terre, avec laquelle nous avons remplacé le sous-sol des tranchées que nous avions enlevé et mis à part, et qui a servi à combler ces allées. On comprend que de pareils déblais et remblais ont été fort dispendieux ; mais, convaincus de l'importance qu'il y a à planter richement, et combien un semblable travail mal exécuté laisse de regrets, nous n'épargnons jamais rien pour le succès d'une plantation.

» La défonce terminée, nous avons fait des trous proportionnés aux dimensions des racines, toujours plus larges que profonds, et dont le fond était bombé au milieu, pour mieux *asseoir* les sujets, de façon que la greffe se trouve à la hauteur voulue, en tenant compte du tassement qui doit avoir lieu. Il est toujours plus considérable dans les terres de nature compacte que dans celles de nature siliceuse. Nous avons répandu sur leurs racines de l'eau avec un arrosoir à pomme, et nous les avons immédiatement couvertes de terre la plus meuble que nous ayons pu trouver, et qui, en s'attachant aussitôt sur ces organes ainsi mouillés, en a activé la reprise. Ce soin est fort important.

» Quand la végétation est avancée, nous avons la précaution de déplanter et replanter les arbres le matin ou le soir, afin de

ne point exposer leurs racines au contact des rayons solaires ; dans tous les cas, il est de rigueur de ne faire une plantation tardive que par un temps calme et couvert.

» Nous n'avons pas taillé les branches charpentières ni les flèches, après avoir planté; nous nous sommes contentés d'ébouqueter l'extrémité des plus longues et de supprimer les bifurcations et rameaux inutiles qui font confusion. Il y a longtemps que nous avons reconnu qu'il était préférable de ne pas tailler les arbres à fruit à pepins la première année de leur plantation, surtout lorsqu'ils sont forts. On conçoit qu'en agissant ainsi on laisse à l'arbre la faculté de produire un plus grand nombre de feuilles, qui puisent dans l'atmosphère les fluides nécessaires au développement des racines. D'un autre côté, la taille produit une déperdition de séve à laquelle un arbre qui vient d'être planté, et surtout tardivement, n'est pas toujours en état de résister.

» Sur la totalité des arbres ainsi transplantés, nous en avons perdu onze par les coups de soleil, car ils ne sont pas morts du pied, et nous n'en aurions perdu aucun, si le temps nous avait permis de réaliser le projet que nous avions formé d'enduire leur tige d'un mélange de terre et de bouse de vache, précaution que nous recommandons. Les plaies de quelques-uns d'entre eux qui avaient été taillés avant la transplantation ne sont pas encore cicatrisées, et cependant voilà quatre ans qu'ils sont en place.

» Nous pouvons citer encore un autre exemple très-concluant. En 1841, la canalisation de la rivière de Bièvre nous prit, au bout de notre jardin, rue Buffon, une portion de terrain où se trouvaient quelques forts arbres fruitiers à haute tige et en pyramide, qui comptaient de douze à quinze ans de greffe ; ces arbres ont été levés, le 3 juin, avec toutes sortes de précautions, et, je n'ai pas besoin de le dire, étant en pleine végétation. Les trous avaient été faits à l'avance pour les recevoir, afin que leurs racines restassent moins longtemps en contact avec l'air. Aussitôt qu'un arbre était levé, on le portait vers le trou qui

lui était destiné, et on le plantait de la manière indiquée plus haut. Nous n'avons fait aucune suppression de rameaux; seulement quelques bourgeons, longs de 16 à 25 centimètres, ont été pincés. Dès que la plantation a été terminée, il a été versé au pied de chaque arbre l'eau de deux arrosoirs à pomme pour mouiller toute la terre recouvrant les racines. Cette opération a parfaitement réussi, et la végétation n'en a éprouvé aucun ralentissement. Enfin nous avons fait encore d'autres transplantations d'été, en août et septembre, avec les mêmes soins, et elles ont toujours donné un assez bon résultat. Il est vrai que de pareilles opérations prennent du temps; mais il en faut beaucoup aussi pour élever de forts arbres qu'on est quelquefois obligé de sacrifier, et qu'on peut sauver, comme on le voit, par quelques précautions qui n'offrent nulle difficulté. Nous vendons tous les ans, dans les départements et à l'étranger, un assez grand nombre d'arbres formés, qui reprennent très-bien et donnent toute satisfaction aux propriétaires pressés de jouir.

» Cette remarque que nous avons faite, qu'il est plus avantageux de ne pas tailler les arbres l'année de leur plantation, peut également s'appliquer aux arbres jeunes, surtout lorsqu'ils ont été levés avec toutes leurs racines, et qu'on les plante tard en saison, c'est-à-dire en mars ou avril. Ce principe, bon pour les poiriers et pommiers, l'est aussi pour les cerisiers. Mais, comme il est de règle qu'il y ait harmonie entre la partie aérienne d'un arbre et ses racines, toutes les fois que celles-ci ont été mutilées ou coupées trop court, il vaut mieux tailler. C'est principalement sur les rameaux supérieurs et la flèche que la taille doit être faite. Il en résulte un refoulement de séve au profit des branches inférieures, qu'on peut conserver intactes. Les quenouilles qui ont été mal dirigées et dont la base est dénudée doivent avoir leur flèche rabattue très-court, surtout si l'on veut en faire des pyramides ou des palmettes ; il faut, de plus, supprimer tous les rameaux supérieurs sur leur empâtement ou couronne, dont on ne conserve qu'une épaisseur de

3 millimètres, pour ne pas offenser les yeux qui existent de chaque côté. Quant aux hautes tiges, on ne risque rien de les tailler court, parce que la séve, dont la tendance naturelle est de se porter vers les sommets, a bientôt remplacé les suppressions. Ces diverses opérations ont plus de succès lorsqu'on a soin de couvrir de cire à greffer l'aire de toutes les coupes, afin d'éviter l'évaporation de la séve. Cette concentration du fluide séveux fait ordinairement percer de nouveaux rameaux sur les points où il n'y en avait pas; mais elle fait toujours développer des productions nouvelles de chaque côté des rameaux ou branches supprimés sur leur couronne : ce sont celles-ci, ainsi que la flèche, qu'il faut pincer, parce qu'il importe de diminuer l'aspiration de la séve dans la partie supérieure des arbres; autrement, on ne rétablirait pas l'équilibre nécessaire dans la nouvelle charpente.

» Quant aux arbres chez lesquels il règne une harmonie plus grande entre la végétation aérienne et la souterraine, lorsqu'ils sont levés avec soin et plantés dans de bonnes conditions, du mois d'octobre à celui de février, on les taille avec avantage, parce qu'ils peuvent de suite faire de nouvelles racines capables de fournir une séve suffisante à l'alimentation de nouveaux rameaux et à la cicatrisation des plaies.

» Lorsque de pareils arbres sont plantés tardivement, il est préférable de ne pas les tailler, et en pareil cas nous insistons particulièrement pour qu'on agisse ainsi envers les poiriers et les pommiers greffés sur franc, moins prompts à former des racines que les poiriers greffés sur cognassier, et que les pommiers greffés sur doucin ou sur paradis. Dans tous les cas, il vaut encore mieux ne pas tailler la première année de la plantation que de faire comme certaines personnes qui, après avoir planté sans soins, trop profondément ou en plombant le terrain, quelle que soit sa nature, allongent la taille de la flèche et des rameaux supérieurs qu'elles trouvent plus développés, et raccourcissent celle des productions inférieures, parce qu'elles les voient plus faibles. Elles ajoutent encore à ces graves défauts en

employant le sécateur, qui éloigne la coupe des yeux et rend plus difficile la cicatrisation des plaies.

» Nous avons de nombreuses preuves que les arbres non taillés après la plantation développent beaucoup plus de racines que ceux qui ont subi une taille courte, parce qu'ils se garnissent, ainsi que nous l'avons déjà dit, d'une plus grande quantité de feuilles qui renvoient à ces organes souterrains une somme considérable de séve convenablement élaborée pour leur organisation. Ils poussent peu en bois ; presque tous les yeux qui ont fourni des feuilles forment en même temps des productions fruitières, qu'il faut avoir soin de supprimer à la taille suivante, en exceptant seulement celles qui sont à la base des branches ou des rameaux ; elles peuvent donner quelques fruits et constituer quelques lambourdes.

» Nous ajouterons qu'on peut, avec les mêmes moyens, transplanter des arbres à fruit à noyau déjà forts ; mais à leur égard la taille est nécessaire la première année de la plantation, parce que leurs yeux s'annulent facilement, surtout dans le pêcher, si sujet à se dénuder à sa base, et qui a de la peine à repercer sur le vieux bois. Le prunier est de tous le moins délicat ; on peut le transplanter très-gros, en pleine végétation, et il réussit très-bien.

» On peut encore transplanter le noyer et le mûrier très-forts et en pleine végétation. Il en est de même de la vigne, pourvu qu'on enterre tout son vieux bois, qui ne manque pas de produire des racines à chaque nœud, et son jeune bois, resté hors de terre, pousse avec vigueur l'année suivante. »

DU PINCEMENT COMME MOYEN DE DIRIGER LA VÉGÉTATION.

Les grandes questions d'un intérêt général en horticulture, et celle du pincement est au rang des plus importantes à notre avis, ne peuvent être convenablement éclaircies que par la discussion au sein des réunions formées des hommes les plus compétents. Nous devons à nos lecteurs un résumé des débats

fort lumineux qui ont eu lieu récemment dans la Société centrale d'horticulture de France sur la question du pincement. Remarquons en passant combien est sage et véritablement progressif l'article du règlement de cette Société qui veut que les questions à discuter soient déterminées un mois d'avance afin que chacun s'y prépare, et que la discussion, lorsqu'elle est close, soit résumée dans un rapport spécial inséré dans les annales de la Société. Nous avons en Belgique bien des sociétés d'horticulture qui pourraient ajouter à leur utilité en adoptant une marche semblable.

Le pincement, dans le rapport dont nous avons à rendre compte, ne nous semble pas avoir été défini d'une manière parfaitement correcte. Ce n'est pas seulement, comme on l'a dit, le retranchement de la partie herbacée d'un bourgeon, avant qu'elle soit parvenue à l'état ligneux, en la pressant entre l'ongle du pouce et le doigt index. Cette façon d'opérer se nomme à proprement parler, *rogner* le bourgeon. *Pincer*, c'est presser entre le pouce et l'index la partie herbacée du bourgeon sur une longueur de quelques centimètres. Les effets utiles du pincement sont bien plus prononcés lorsqu'on opère ainsi que lorsqu'on rogne le bourgeon avec l'ongle. Ces effets ont d'ailleurs été fort bien exposés dans le rapport dû à la plume exercée de M. Rousselon, notre confrère en journalisme horticole. Il a très-judicieusement fait remarquer que bien des praticiens qui lisent peu et travaillent beaucoup, croient avoir inventé diverses applications du pincement depuis longtemps connues et publiées. Parmi ces applications, il en est une dont il n'a point été parlé dans la discussion, mais dont tous les praticiens comprendront l'importance ; c'est le pincement des jeunes arbres dans la pépinière, pour les maintenir dans une bonne direction, et prévenir des déviations qui ne peuvent plus dans la suite être corrigées que par des amputations qui sont de véritables mutilations. Si le bourgeon qui, livré à lui-même, produit une bifurcation mal placée, avait été pincé à temps, il n'y aurait pas lieu plus tard de le retrancher alors

que son volume est devenu presque égal à celui de la tige principale qui doit former le tronc du jeune arbre.

La réunion, après une discussion fort animée, est tombée d'accord sur l'utilité (on aurait pu dire *la nécessité*) du pincement appliqué aux arbres fruitiers.

« A la vérité, dit le rapport, si l'on pince outre mesure et indistinctement tous les bourgeons, sans tenir compte de leur position et de leur vigueur relative, on *interdit* la séve, on fait tomber les fruits, on risque de tuer l'arbre par asphyxie, et, dans tous les cas, il conserve longtemps un malaise qu'il est difficile de faire cesser. Au contraire, un pincement raisonné concourt efficacement à entretenir une végétation égale dans toutes ses parties. Si une branche est plus forte que sa parallèle, un pincement sévère de ses bourgeons et nul ou presque nul sur la plus faible, suffit pour rétablir l'harmonie. »

De tous les arbres fruitiers, l'abricotier est celui pour lequel le pincement annuel des bourgeons est le plus nécessaire. Dans l'abricotier, toutes les branches coursonnes doivent avoir leurs bourgeons pincés à 5 ou 6 centimètres, ce qui les prépare à bien fructifier pour l'année suivante. La végétation tardive de l'abricotier lui fait produire des bourgeons et des brindilles qui n'ont pas le temps de s'aoûter avant les frimas qui les font périr tout en épuisant la séve et appauvrissant les productions inférieures. Un pincement fait à propos prévient ces accidents ; il donne aux rameaux dont le sommet herbacé est arrêté, une force plus grande pour résister aux intempéries des saisons ; il entretient dans un meilleur état les yeux à bois et à fleurs ; quelquefois même, il en fait percer de nouveaux. Si le pincement fait ouvrir quelques faux bourgeons, on les paralyse en en rognant de même le sommet. M. Jamin a fait observer pendant la discussion touchant le pincement appliqué à l'abricotier, que sur cent brindilles, il en échappe environ cinq, si l'on néglige de les pincer.

Nous transcrivons la fin du rapport de M. Rousselon, non-seulement à cause des faits intéressants qu'elle signale, mais

aussi pour montrer quelle somme de lumières peut jaillir du choc des idées, dans une discussion entre hommes tous également en contact journalier avec les faits.

« C'est par un pincement analogue, dit le rapport, que nos » viticulteurs les plus distingués forment le T qui réunit les » deux bras opposés du cordon terminant chaque tige dans les » treilles à la Thomery.

» Le pincement sur les arbrisseaux et arbustes d'ornement a » lieu d'après les mêmes principes; il peut s'appliquer avec » avantage aux plantes vivaces comme aux plantes annuelles. » Ce procédé est fort employé dans l'horticulture parisienne » pour donner aux végétaux portés sur les marchés ces for- » mes élégantes et gracieuses qui leur donnent un si grand » mérite, et souvent aussi pour rendre leur floraison plus » hâtive et plus abondante. M. l'abbé Berlèse vous a parlé de » ses applications sur les *pelargonium;* M. Jamin vous a dit » qu'en pratiquant le pincement sur les résédas, sur les hélio- » tropes, il avait été amené à s'en servir pour la conduite des » arbres fruitiers. M. Pépin vous a cité le chrysanthème fru- » tescent, élevant une seule tige lorsqu'il n'est pas pincé, et en » formant trois quand il l'est; le même effet se produisant sur » la giroflée jaune, sur l'*ipomopsis elegans* qui n'a qu'un jet » unique quand sa croissance est abandonnée à elle-même et » qui se garnit de rameaux si le pincement suspend l'ascension » de la séve. C'est le plus grand nombre de plantes sur lesquelles » ce procédé agit d'une façon utile selon les cas, soit pour les » former en boule ou établir des buissons réguliers, soit pour » restreindre leurs proportions, obtenir des fleurs plus promp- » tement et sur des sujets nains. L'intelligence de l'horti- » culteur s'exerce, à cet égard, dans toute son étendue, et forme » ainsi des productions charmantes, devant lesquelles on s'ar- » rête étonné de la puissance de l'art. M. Bréon a fait remar- » quer que le pincement devait être évité sur les arbrisseaux et » les arbustes qui, comme les lilas et les chèvrefeuilles, ont » leurs fleurs terminales ou à l'extrémité des rameaux; M. Pé-

» pin a dit qu'on le pratiquait cependant sur les végétaux où » existait cette sorte d'inflorescence, au moins pendant les deux » ou trois premières années, lorsqu'on voulait les former en » tête, et que d'ailleurs les bourgeons qu'on pouvait pincer » n'auraient porté des fleurs que l'année suivante, et que cette » opération, en les faisant ramifier, créait, pour cette époque, » de nouveaux rameaux à fleurs. M. Forest a cité la nécessité » de pincer les jeunes pousses du grenadier pour le faire » fleurir, cette opération provoquant souvent une seconde » floraison. M. Jamin vous a fait connaître aussi le bon effet » du pincement sur les rosiers sarmenteux, et il a mentionné » pour exemple le rosier Lamarque, qui lui fournissait plus de » cent fleurs après avoir subi le pincement de ses premiers bour- » geons. On trouve dans le seizième volume de vos *Annales*, » année 1835, page 255, un bon article de feu Aug. Philippar, » jardinier de l'orangerie du Jardin-des-Plantes : il a pour titre, » *Des avantages du pincement, pour donner aux plantes de* » *serre une forme gracieuse, et contribuer à les faire fleurir* » *plus abondamment*; je vous engage à le lire.

» Enfin, messieurs, les plantes potagères elles-mêmes en re- » çoivent une heureuse influence ; le pincement des pois, des » fèves, des tomates, l'étêtage des melons, etc., etc., en sont » des preuves évidentes. »

C'est par des travaux d'une telle utilité que se révèlent les effets salutaires de l'*association*, en horticulture comme en toute autre matière ; la presse doit regarder comme une obligation impérieuse celle de leur donner la plus large publicité.

MALADIE ET MORT D'UN GRAND NOMBRE DE PÊCHERS

AUX ENVIRONS DE BRUXELLES.

Il faut profiter de tous les conseils de l'adversité : c'est là-dessus qu'est fondé le sage proverbe : A quelque chose malheur est bon. Les jardiniers expérimentés savaient depuis longtemps que, sous le climat de la Belgique, le pêcher souffre bien plus

après les hivers doux qu'après les hivers rigoureux ; le printemps de 1851 vient de leur donner à ce sujet une leçon nouvelle qui ne doit point être perdue. Les pêchers, à la suite d'un des hivers les moins froids dont les annales de la météorologie fassent mention en Belgique, sont entrés de bonne heure en végétation ; ils ont fleuri et, en général, très-bien fleuri, à l'époque ordinaire. Puis, le froid, la grêle, la neige et les petites gelées qui n'ont pas cessé jusqu'à la fin de mai, les ont pris en pleine végétation. La circulation de la séve gommeuse du pêcher ne peut être entravée impunément ; à Bruxelles et aux environs, sauf ceux en très-petit nombre qu'on a eu soin de protéger de manière ou d'autre contre les intempéries de la saison, tous les pêchers ont eu des branches frappées de paralysie ; beaucoup sont morts complétement, ou bien ils ne donnent plus que quelques signes de vie dont il n'y a pas grand'chose à espérer.

Si l'on examine attentivement quels sont ceux qui ont le plus souffert, on voit d'abord que le plus grand nombre des morts se trouve parmi les pêchers qu'on a taillés de bonne heure, avant ou pendant la floraison ; on reconnaît en outre que les plus endommagés sont greffés sur des rejetons de prunier de Damas ou de Saint-Julien, sujets d'une végétation naturellement très-hâtive, qui ajoute encore à l'activité surexcitée de la séve du pêcher dès les premiers beaux jours, et les rend encore plus sensibles aux impressions des froids tardifs. Enfin, l'on remarque les ravages les plus incurables sur les pêchers où la greffe s'est trouvée plus forte que son sujet, ce qui se voit au bourrelet saillant formé à l'insertion du sujet et de la greffe.

Nous l'avons dit souvent, la greffe est un mariage forcé qui n'est pas toujours heureux parce qu'il est rarement bien assorti. En Belgique, selon les circonstances locales de sol et d'exposition, le pêcher, pour résister à l'inconstance désobligeante de notre climat, veut être greffé sur des sujets différents. Que chacun examine ses pertes de cette année, et qu'il en profite pour remplacer les pêchers morts par d'autres, qui puissent présenter plus de chances de durée. Nous avons observé, dès à

présent, plus de vigueur, par conséquent moins de cas de maladie grave ou de mort chez les pêchers greffés sur des sujets venus de noyau de pêche; le pêcher greffé sur lui-même a généralement mieux supporté que les autres les rudes épreuves du dernier printemps ; malheureusement, fort peu sont dans ce cas ; on ne trouve guère à acheter chez les pépiniéristes que des pêchers greffés sur rejetons de prunier.

Remarquons encore que le très-petit nombre de propriétaires qui, d'après nos conseils, se sont décidés à faire garnir d'un chaperon saillant de 25 à 30 centimètres la crête de leurs murs de jardin garnis de pêchers en espalier, ont éprouvé bien moins de perte que les autres ; quelques-uns ont sauvé tous leurs arbres et une partie de leur récolte d'autant plus précieuse qu'il y aura très-peu de pêches cette année.

Tel est l'état des choses à l'égard du pêcher aux environs de Bruxelles ; nous remercions d'avance ceux de nos lecteurs qui voudront bien nous communiquer leurs observations sur un sujet si intéressant, dans d'autres localités.

INSECTE QUI ATTAQUE LE FRAMBOISIER.

Nous venons de recevoir de M. Graindorge, cultivateur à Bagnolet, près Paris, quelques échantillons des insectes qui attaquent la fleur du framboisier ; un seul est arrivé vivant ; mais c'en est assez pour qu'il nous soit possible de le déterminer et d'en donner une notice exacte, lorsque nous aurons vérifié si le même insecte attaque quelquefois la fleur du framboisier en Belgique, et que nous pourrons donner à nos lecteurs des renseignements complets à cet égard. Nous recevons à l'instant une note d'un de nos abonnés des environs de Gand, qui, sur notre recommandation, a observé ses framboisiers en fleurs, et a vu, comme à Bagnolet, les organes reproducteurs rongés par un insecte coléoptère, probablement le même que M. Graindorge a observé dans ses cultures.

Nous savons dès à présent que cet insecte, de même que le

hanneton, mange à l'état parfait aussi bien qu'à l'état de larve. Tous les insectes de la famille des coléoptères ont les ailes enfermées dans un étui corné; ils sont en général, le matin, avant le lever du soleil, et même jusqu'à ce que la rosée du matin se soit tout à fait dissipée, dans un état d'engourdissement qui ne leur permet pas de faire usage de leurs ailes ; c'est donc le moment qu'il faut saisir pour leur faire la chasse.

Les personnes qui voudront bien nous seconder dans nos recherches pour arriver à la destruction d'un insecte ennemi de l'un des meilleurs de nos fruits d'été, sont priées de se lever de bonne heure, d'étendre une feuille de papier blanc par terre sous les framboisiers, et de secouer fortement ces arbustes. Les coléoptères attachés à la partie postérieure des feuilles tomberont, et ne pourront s'envoler. Nous publions ici la lettre de M. Graindorge, accompagnant l'envoi de l'insecte que nous nous occupons d'étudier pour pouvoir dire où, quand et comment il pond et se multiplie, et parler de sa destruction avec connaissance de cause. Voici la lettre de M. Graindorge :

A Monsieur le Rédacteur du Journal d'Horticulture pratique *de Bruxelles.*

« Monsieur le rédacteur,

» Dans votre estimable journal (9e année, nº 3), vous parlez de mes observations au sujet d'un insecte qui attaque la fleur du framboisier. Vous auriez désiré que j'eusse donné le nom de cet insecte, l'époque et le mode de sa reproduction. Comme vous pouvez aisément le supposer, monsieur, je ne suis pas entomologiste, et j'ai peu de rapports avec les savants de profession; j'aurais peur qu'ils ne me trouvassent bien peu avancé, et que mes observations ne fussent jugées indignes de les occuper. Remarquez en outre combien tous mes moments sont occupés, ce qui me laisse bien peu de loisir pour me livrer à des études minutieuses. Quand j'ai reconnu la cause du mal, je cherche le remède le plus promptement possible; si je suis assez heureux pour le trouver, je n'en fais point mystère; je suis heureux, au

contraire, d'en faire part à qui veut bien m'écouter. Je vous adresse quelques spécimens des insectes en question, souhaitant qu'ils puissent vous parvenir vivants, et vous mettre à même de nous les faire connaître à fond ainsi que toutes les conditions de leur existence; vous aurez par là rendu un signalé service à tous ceux qui cultivent le framboisier.

» Agréez, etc.

» GRAINDORGE, *cultivateur à Bagnolet.* »

Nous ne ferons au sujet de cette lettre qu'une réflexion; mais elle ne nous semble pas sans importance. Les cultivateurs exercés, comme M. Graindorge, ne pouvant pas posséder des connaissances approfondies en entomologie non plus que dans les autres branches de l'histoire naturelle, ne doivent jamais craindre, par une fausse humilité, de se mettre en rapport, en cas de besoin, avec les naturalistes de profession; car les uns et les autres peuvent et doivent s'éclairer réciproquement. Nous offrons de parier que, parmi les entomologistes qui connaissent le mieux le petit coléoptère dont il s'agit ici, il en est bien peu, il n'en est peut-être pas un seul, qui fût en état de dire d'une manière positive que cet insecte dévore les étamines des fleurs du framboisier et cause l'avortement du fruit. Ouvrez un dictionnaire d'histoire naturelle ou un traité d'entomologie, vous y trouverez des renseignements précis sur la forme des insectes, leur organisation, leur classification; mais quant aux notions pratiques concernant les plantes utiles attaquées par ces insectes, vous n'aurez que des données incomplètes ou tout à fait nulles, parce que le naturaliste de profession n'est pas placé dans des conditions où il lui soit possible de bien étudier les insectes sous ce point de vue. Le cultivateur peut donc éclairer le naturaliste sur des faits que celui-ci ne connaît pas, tout comme il peut en recevoir d'utiles lumières. Quant à la crainte qu'exprime M. Graindorge, de voir ses observations dédaignées des entomologistes, nous pouvons lui dire avec toute certitude qu'il est dans l'erreur. Il n'est pas un savant digne de ce nom qui ne se

fît un plaisir et un devoir de mettre sa science au service de la culture, et d'écouter l'exposé des faits observés par un praticien.

Légumes.

ÉTAT DE LA CULTURE MARAICHÈRE EN BELGIQUE.

Il y a des questions sur lesquelles il nous est impossible de ne pas revenir sans nous lasser, dans l'espoir que nous contribuerons à secouer la torpeur de ceux dont il dépend de les résoudre. Telle est particulièrement la question de la culture maraîchère en Belgique. Nous venons de parcourir les marchés de nos principales villes ; nous ne dirons pas comme le gendarme qui avait assisté à la représentation d'un drame : C'est beau, mais c'est triste. Nous dirons : C'est triste, et ce n'est pas beau. Quelques choux verts purgatifs, des laitues vertes et dures, de jeunes carottes tenues comme les asperges à des prix exorbitants ; point de fraises, point de petits pois, point de choux-fleurs hors des boutiques des marchands de comestibles : voilà ce que nous avons vu partout ; Anvers, Gand, Liége, n'ont sous ce rapport aucun reproche à faire à Bruxelles. Quant aux pommes de terre, on en voit bien quelques-unes, grosses comme des noisettes, dont la police devrait empêcher la vente, car à cet état elles sont affreusement indigestes ; mais il y en a si peu et elles sont si chères que le nombre des consommateurs est insignifiant.

Voilà ce que nous constatons aujourd'hui, 6 juin 1851. Ainsi la Belgique, cette terre éminemment propre entre toutes à la production des légumes et de toutes les plantes potagères pour l'exportation sur le riche marché de Londres ouvert à ses portes, n'en a pas même, au moment où nous écrivons, pour alimenter sa consommation intérieure.

A part nos efforts dans le *Journal d'Horticulture pratique*,

nous avons maintes fois, dès l'année dernière, sollicité des jardiniers disposant de ressources suffisantes et de terrains convenablement exposés, à préparer la production pour le printemps de 1851, non-seulement en vue de la consommation intérieure, mais aussi pour l'exportation ; nous n'avons point été écoutés. Quels bénéfices ne réaliseraient pas en ce moment ceux qui auraient suivi nos conseils et seraient en mesure d'arriver avec des masses de produits de bonne qualité à des prix raisonnables, sur nos marchés si déplorablement dégarnis !

Nous sommes heureux d'entrevoir, au moins autour de Bruxelles, la fin d'un tel état de choses dans un avenir peu éloigné. Divers obstacles ont retardé la constitution de la société dont nous avons annoncé précédemment l'organisation à Saint-Gilles, pour l'encouragement de la culture maraîchère dans les communes dont les jardins envoient leurs produits aux marchés de la capitale. Ces obstacles ont fini par s'aplanir. La société, en voie de formation, compte déjà les plus honorables adhésions parmi des personnes influentes, capables de lui imprimer une bonne direction ; si nous sommes bien informés, M. le gouverneur du Brabant a bien voulu s'inscrire en tête de la liste des membres protecteurs d'une société destinée à donner à l'industrie maraîchère en Belgique une impulsion dont elle a grand besoin !

Fleurs.

APONOGETON DISTACHYON.

La Belgique, en raison de son climat océanique et de la conformation de son territoire, abonde en sources vives ; l'eau n'y manque nulle part. On peut même dire qu'il n'y a pas en Belgique de parc de quelque étendue où il ne fût nécessaire de faire la part à l'eau, et de creuser une pièce d'eau, rien que pour assainir le reste du terrain, quand même ce ne serait pas un orne-

ment indispensable de tout grand jardin. Un soin qu'on néglige le plus souvent, c'est celui de décorer les bords des pièces d'eau avec les plantes d'ornement le mieux appropriées à cet usage, soit par l'éclat de leur floraison et l'ampleur de leur feuillage, soit par leur bonne odeur qui dissimule les émanations marécageuses des eaux plus ou moins stagnantes. L'une des plantes les meilleures pour cette destination, c'est assurément l'*aponogeton distachyon,* du cap de Bonne-Espérance, dont la naturalisation prompte et facile en Angleterre a dérouté toutes les prévisions des botanistes.

Cette plante, reçue il y a nombre d'années à Édimbourg, se répandit du jardin botanique de cette ville en Angleterre où elle prospéra au delà de toute attente dans les comtés de Cornouailles et de Devon, à l'air libre. Elle y prit même un tel développement, qu'elle ne ressemblait presque plus par l'ampleur des fleurs et la grandeur du feuillage aux dessins faits d'après nature au cap de Bonne-Espérance, au point que des doutes s'élevèrent même quant à son identité.

La fleur dont la partie la plus saillante est une grande bractée d'un blanc laiteux qui devient verte quand la graine est formée, répand une odeur des plus agréables qui parfume l'air au loin, parce que la plante se propage d'elle-même avec une excessive facilité, et qu'elle est très-florifère ; elle n'exige d'ailleurs presque pas de soins de culture.

Un amateur du comté de Devon, ayant reçu un petit morceau de racine d'*aponogeton distachyon* de la grosseur du doigt, le mit dans un pot avec de la terre forte, et plaça le pot au fond de l'eau d'un bassin alimenté par une source d'eau vive. La plante fleurit et porta des graines mûres qui se détachèrent et tombèrent au fond de l'eau. L'amateur fut tout étonné de voir, au printemps suivant, sa petite pièce d'eau couverte de plus de 200 pieds d'*aponogeton distachyon,* sur lesquels il ne comptait pas. Ces plantes commencèrent leur floraison au milieu de l'été ; l'arrière-saison ayant été fort belle et l'hiver à peu près nul, elles étaient encore en pleine fleur au mois de janvier. Les

feuilles, longues et marquées de deux fortes nervures parallèles à la côte du milieu, s'étalent comme celles des *nymphœa*, à la surface de l'eau; leurs bords sont repliés sur eux-mêmes pendant la première période de leur croissance.

Les détails qui précèdent montrent combien serait facile et avantageuse l'introduction de l'*aponogeton distachyon* dans nos pièces d'eau pour en orner et en parfumer les bords le plus souvent abandonnés à une végétation désagréable ou tout au moins dépourvue d'intérêt.

Un voyageur qui a longtemps habité les environs du cap de Bonne-Espérance, prétend que les colons hollandais de ce pays mangent les jeunes pousses de l'*aponogeton distachyon* comme des asperges.

SALVIA SPLENDENS

(*Sauge éclatante*).

Il n'y a rien de plus triste qu'un serre sans fleurs. Le nombre des plantes qui peuvent décorer la serre froide, tempérée, ou chaude, est assez grand pour qu'il soit possible d'avoir, dans toute espèce de serres, des fleurs en toute saison. Quelques plantes plus florifères et de couleurs plus vives que les autres sont particulièrement appropriées à cet usage. Parmi ces plantes, la sauge éclatante (*salvia splendens*) mérite une mention particulière à l'époque de l'année où nous sommes. C'est pendant la belle saison que doit être préparée la floraison hivernale des plantes qui devront interrompre la monotonie des masses de verdure renfermées dans la serre pendant la mauvaise saison. La manière de traiter la sauge éclatante pour en obtenir une masse compacte de fleurs du rouge le plus vif, n'a rien de fort compliqué. Elle consiste à retarder la floraison des plantes, après avoir, pendant l'été et l'automne, favorisé leur croissance vigoureuse. Au mois d'avril, l'on multiplie la *salvia splendens* de boutures, faites avec les rameaux les plus forts de la pousse de l'année précédente. On place ces boutures sous châssis sur

couche tiède; elles ne tardent pas à s'y enraciner, et tout aussitôt elles émettent de fortes pousses qu'on arrête deux fois par le pincement, après quoi chaque bouture est plantée dans un pot séparé. Les plantes en pot sont placées sous un châssis très-près du vitrage ; on leur donne des arrosages abondants et l'on tient le châssis bien fermé. Leur croissance y devient forte et rapide; on pince les jeunes pousses au-dessus du second nœud, aussi souvent qu'il est nécessaire pour former à chaque plante une tête suffisamment touffue quoique peu volumineuse. Vers la fin de mai, les pots sont placés à l'air libre, et enterrés dans une plate-bande à l'exposition du midi, mais à demi-ombragée. Il faut avoir soin de tourner de temps en temps les pots, afin d'empêcher que les racines qui peuvent passer par l'ouverture du fond du pot ne s'établissent dans la terre du dessous. On continue à pincer les pousses qui s'allongent trop, jusque vers le milieu du mois d'août. Pendant la seconde quinzaine de septembre, on rentre les plantes de *salvia splendens,* soit dans une bâche, soit dans la partie la moins froide d'une serre froide; elles s'y couvrent presque aussitôt d'une profusion de fleurs du plus riche écarlate, et l'on est amplement payé des peines prises pour les amener à ce point. La durée de la floraison peut être singulièrement prolongée lorsqu'on arrose chaque pied de *salvia splendens* avec une bonne dose d'engrais liquide, deux ou trois fois par semaine, à partir de l'épanouissement des premières fleurs. Pour que les plantes fleurissent successivement, on fait choix d'un certain nombre de pieds sur lesquels on supprime par le pincement tous les boutons de fleurs à mesure qu'ils se montrent. Ces pieds se chargent de boutons à fleurs au commencement de septembre. Un autre lot est pincé de la même manière un ou deux mois plus tard. En partageant ainsi les pieds de *salvia splendens* en trois lots, on obtient une succession de fleurs d'octobre en mars. Le deuxième et le troisième lot doivent avoir en été et en automne l'abri d'une serre froide fermée; il est même utile de leur donner un peu de chaleur artificielle, lorsqu'on veut les avoir en fleurs à un moment donné.

L'expérience d'une année de culture d'après ces indications suffira pour compléter à cet égard les connaissances de l'amateur. Quand la floraison est terminée, on met à part une forte plante à laquelle on cesse de donner aucun arrosement, jusqu'à ce qu'elle devienne à demi desséchée. En la replaçant dans une atmosphère humide et chaude et recommençant à l'arroser, cette plante émettra tout aussitôt une multitude de fortes pousses qu'on utilisera comme boutures pour préparer la floraison de l'année suivante.

Lorsqu'on leur donne de grands pots, une terre substantielle et de fréquents arrosages, les jeunes pieds de *salvia splendens* peuvent acquérir 1 mètre 60 centimètres de haut et former des touffes de près de 2 mètres de tour, qui se couvrent du haut en bas de brillantes fleurs rouges pendant tout le mois de novembre. Mais l'amateur, à moins qu'il n'ait à décorer une très-grande serre, n'a pas besoin de former des plantes d'aussi grandes dimensions; celles-ci ne peuvent se bien développer que dans un mélange de parties égales de bonne terre franche de jardin et de fumier de vache très-décomposé. Pour que les plantes ne prennent qu'un accroissement modéré, il leur faut une terre légère et peu substantielle.

FLORAISON DES CALCÉOLAIRES.

La température de l'hiver dernier a été particulièrement favorable à la bonne végétation des calcéolaires. Bien que ces jolies plantes doivent dans tous les cas passer l'hiver dans un lieu à l'abri de la gelée, il y a des années où elles souffrent plus ou moins du défaut d'aération, lorsqu'il survient des froids sévères et prolongés; cette année, elles ont pu recevoir de l'air presque tous les jours sans interruption; aussi leur floraison est-elle en ce moment d'une admirable beauté.

Nous venons de visiter la riche collection de calcéolaires de M. le baron de Prelles, à son château de Wezembeek, près de Tervueren; elle se compose de près de 400 variétés; nous ne

pensons pas qu'il soit possible de rien voir en ce genre de plus parfait et de plus complet. Toutes ces charmantes plantes ont été obtenues de semis. Le jardinier de M. le baron de Prelles récolte les graines à mesure qu'elles arrivent à maturité; il les sème au mois d'août en choisissant avec soin les semences provenant des plus belles fleurs; il observe constamment un fait déjà connu; jamais la graine d'une sous-variété ne reproduit des fleurs parfaitement semblables à celles de la plante qui les a portées. Mais les graines d'une bonne calcéolaire donnent toujours de très-belles fleurs. Nous signalons ce remarquable exemple de succès dans la culture d'une plante d'ornement du premier mérite, afin qu'il puisse servir d'encouragement à ceux qui seraient tentés d'en conquérir de semblables dans la même voie.

Divers.

MULTIPLICATION DU PIN CIMBRO.

Ce pin, qui occupe un rang distingué parmi les arbres conifères à feuilles persistantes propres à décorer les parcs et les jardins paysagers, ne parvient pas sous le climat de la Belgique à de grandes dimensions. M. le vicomte Van Lempoel nous communique une note sur des pins de cette espèce qu'il a observés dans les jardins dépendants de la maison de campagne de M. Claessens-Moris, à Goyelles (Hainaut). Ce propriétaire agronome possède des pins *cimbro* de 10 mètres de hauteur; il est parvenu à en obtenir du jeune plant très-bien venant, par le semis de leurs graines; c'est la solution d'un problème très-difficile; on voit rarement le pin cimbro se multiplier par ses graines mûres, récoltées sur notre sol. Il croît naturellement sur le sommet des grandes Alpes, particulièrement en Savoie, où il forme de grandes forêts. Sa feuille ou aiguille est fine, d'un vert très-foncé, obtuse à son extrémité. La graine, de la

grosseur d'un pois, est comme celle de tous les arbres conifères, renfermée dans une enveloppe ligneuse. Cette graine est mangeable; mais elle est si petite et sa coque est si dure que le travail nécessaire pour l'éplucher est une œuvre de patience.

Le succès obtenu par M. Claessens-Moris dans la multiplication du pin cimbro de semis est un fait intéressant; nous remercions monsieur le vicomte Van Lempoel de nous l'avoir signalé.

EUCALYPTES GIGANTESQUES.

La Tasmanie, ou terre de Van-Diemen, possède, sinon les plus grands végétaux du globe, du moins des arbres de taille colossale, dignes de rivaliser avec les énormes *hymenæa courbaril* trouvés au Brésil par Martius qui les croyait contemporains du déluge. Les grands arbres de la Tasmanie appartiennent au genre *eucalyptus*. L'aspect étrange des *eucalyptus* avec leurs feuilles d'un vert indécis, demi-transparentes comme si leur substance était de la corne fondue, avait été remarqué des voyageurs botanistes; aussi, dès 1810, plusieurs espèces de ce genre furent-elles introduites en Europe. Mais leur faveur ne dura pas longtemps; elles furent assez promptement abandonnées à cause de la difficulté de contenir leur végétation qui ne tarda pas à envahir plus d'espace qu'il n'était possible de lui en accorder dans la serre.

Aujourd'hui, l'attention est vivement excitée au sujet du genre *eucalyptus* par l'envoi à la grande exposition de Londres de blocs et de planches en bois d'*eucalyptus*, de dimensions gigantesques. Ces échantillons proviennent d'arbres qui ont une circonférence de 50 à 70 pieds anglais (16 à 23 mètres), et une hauteur de 180 à 300 pieds (60 à 100 mètres). Il paraît que la Tasmanie en renferme beaucoup de semblables, qu'ils sont, par leur situation, faciles à exploiter, et que, tous frais d'exploitation et de transport compris, leurs bois en blocs ou en planches de toutes dimensions peut être livré en Angleterre à

moins de moitié du prix moyen actuel du bois de chêne auquel celui d'*eucalyptus* n'est point inférieur en qualité.

Or, l'étude approfondie des conditions de végétation des *eucalyptus* ne permet guère de douter qu'ils ne supportent à l'air libre les hivers de notre climat, au moins dans le sud de la Belgique, sur la frontière de France. On s'occupe déjà sérieusement en Angleterre et en Irlande de leur introduction sur une grande échelle.

Ici se présente l'une des mille circonstances où l'horticulture peut et doit venir en aide à l'économie forestière. Supposons que quelques pépiniéristes, secondés par de riches amateurs que les frais d'une expérience dont le succès est très-probable ne peuvent arrêter, se procurent immédiatement des pieds et des graines d'*eucalyptus,* pour les multiplier à la fois de bouture et de semis. Avec les moyens expéditifs dont l'horticulture dispose, la multiplication peut marcher très-vite. D'ici à quelques années, on aurait un grand nombre de spécimens de toutes les espèces qui peuvent supporter notre climat; on connaîtrait leur degré relatif de rusticité, le sol qui convient à chacune d'elles, et l'on pourrait en toute sécurité faire entrer dans l'économie forestière un arbre nouveau d'un immense avenir. Il n'y a pas de motif raisonnable pour ne pas espérer que l'*eucalyptus* atteindrait sur les parties de notre territoire où il peut croître, des dimensions égales à celles auxquelles il parvient dans la Tasmanie.

A l'appui de cette assertion, nous traduisons la note suivante relative aux *eucalyptus* qui semblent naturalisés dès à présent sur quelques points de la Grande-Bretagne.

« Il existe dans les comtés de Devon et de Dorset trois jeunes *eucalyptus* déjà d'assez grande taille; la vigueur de leur végétation en été et le nombre d'hivers rigoureux auxquels ils ont très-bien résisté quant à présent, permettent de concevoir l'espoir fondé que ce sera par la suite un arbre remarquable de plus à ajouter à la liste de ceux qui ornent nos jardins paysagers. L'un de ces trois *eucalyptus* existe à Mont-Edgecombe, dans

un bois immédiatement au bord de la mer. Un second fait partie de la collection de MM. Veitch, pépiniéristes à Exeter; il y est désigné sous le nom d'*eucalyptus montana;* c'est le seul des trois qui ait fleuri. Le troisième est planté dans les jardins d'Abbotsbury; il a 18 pieds anglais de haut (près de 6 mètres); son diamètre est bien proportionné à sa hauteur; il est à sa seizième année depuis sa plantation. Ces trois spécimens d'*eucalyptus* ont des feuillages différents; tous semblent appartenir à l'*eucalyptus resinifera*. On sait que l'*eucalyptus pulverulenta* ou *cordata* passe très-bien les hivers de la Grande-Bretagne, moyennant la protection d'un espalier. Il paraît qu'en général les espèces d'*eucalyptus* à feuillage glauque sont moins sensibles au froid que les espèces à feuillage d'un vert foncé. »

FLORAISON BIZARRE D'UN CYTISUS ADAMI.

Nous recevons d'un de nos correspondants la note suivante que nous nous faisons un plaisir d'insérer.

« Il y a dans le jardin de M. de Guasco, à Fauquemont (Limbourg hollandais), un *cytise d'Adam* qui présente un phénomène très-rare, peut-être unique dans les fastes de l'horticulture. Trois branches de cet arbre portent des grappes de fleur d'un bleu pourpre : c'est la couleur des fleurs de son espèce. Du milieu de ces grappes pendent en panaches des fleurs jaunes semblables à celles du cytise commun (*cytisus laburnum*). Une quatrième branche porte sur une portion de sa longueur des fleurs de *cytisus laburnum,* tandis que tout le bas de la branche est couvert de fleurs du *cytisus Adami*. Un rameau portant un bouquet de fleurs du *cytisus Adami,* du milieu duquel sortent deux branches de *cytisus laburnum,* a été déposé au bureau d'un journal à Maestricht, où les amateurs ont pu en prendre inspection et constater le fait par leurs propres yeux.

» Le *cytisus Adami* du jardin de M. de Guasco est greffé à 60 centimètres de terre, sur un sujet de *cytisus laburnum;* son élévation est de 6 mètres environ; sa végétation n'est pas vigou-

reuse; le phénomène végétal observé cette année ne l'avait jamais été précédemment. Des essais vont être tentés pour fixer par la greffe cet accident de végétation; s'ils réussissent, ils auront enrichi le genre cytise d'une variété de plus, et ce ne sera pas l'une des moins remarquables.

» Il y a quelques années, un fait offrant quelques rapports avec celui qui précède a été observé à Maestricht. Il y avait alors dans le parc de cette ville un *cytisus Adami* dont une branche portait des bouquets de fleurs du *cytisus purpureus*. Malheureusement, lorsqu'on a creusé le canal de Liége à Maestricht, ce cytise a été abattu, et l'on n'a pas songé à tirer parti de cet accident heureux, en essayant de le fixer par la greffe. On tient ce fait d'une personne qui a vu ce cytise que tout Maestricht avait pu voir également. On assure qu'un autre fait analogue a été signalé il y a quelques années par un journal horticole parisien. Mais, dans ces deux derniers cas, le phénomène n'était pas aussi extraordinaire que dans le *cytisus Adami* de Fauquemont, la différence entre le *cytisus Adami* et le *cytisus laburnum* étant bien plus tranchée que la différence entre le *cytisus Adami* et le *cytisus purpureus.* »

M. Loisel, de Fauquemont, à l'obligeance de qui nous devons cette intéressante communication, ajoute que les autres branches du *cytisus Adami* du jardin de M. de Guasco n'offrent rien de particulier. Cet amateur éclairé de l'horticulture se propose de suivre attentivement la marche de la végétation chez le *cytisus Adami* portant des fleurs de *cytisus laburnum;* il promet de nous faire part de la suite de ses observations.

L'un des points qui présenteront le plus d'intérêt, ce sera de voir si les fleurs de différente espèce portées sur la même branche produiront des graines également fertiles, et quels produits donnera le semis de ces graines. Nous avons vu à Paris, au Jardin-des-Plantes, un *cytisus purpureus* portant sur la moitié de ses branches des fleurs de son espèce, et sur l'autre moitié des fleurs de *cytisus laburnum.* Nous pensons que si cet accident avait pu être propagé et fixé par la greffe ou par les semis,

le public horticole en aurait été informé. Les expériences que veut entreprendre M. Loisel n'en sont pas moins intéressantes; nous aurons soin de tenir nos lecteurs au courant de toutes les informations qui pourront nous parvenir sur ce sujet.

CYTISUS FALCOBURGENSIS.

Les arbres et arbustes dont se compose le genre *cytisus* sont, par l'abondance et l'élégance de leur floraison précoce, comme chez le *cytisus laburnum*, ou tardive, comme chez le *cytisus nigricans*, l'un des plus beaux ornements de nos bosquets. On connaît une variété du *cytisus laburnum* sous le nom de *cytisus monstruosum*, à cause de la grandeur extraordinaire de ses fleurs. M. Loisel (de Fauquemont) a obtenu du semis des graines de cette variété un nouveau cytise qui a fleuri l'année dernière chez lui pour la première fois. A sa première floraison, les grappes de fleurs avaient en moyenne 35 centimètres de long. Le même arbre vient de fleurir pour la seconde fois cette année; les grappes de fleurs ont en moyenne 40 à 45 centimètres de longueur. Cette amélioration remarquable dans la fleur à sa seconde année donne la certitude que la variété conservera les qualités qui la recommandent à l'attention des amateurs.

L'année dernière, des fleurs et des écussons de ce nouveau cytise ont été envoyés au directeur des pépinières royales de Vilvorde, M. de Bavay, qui lui a donné le nom du lieu de son origine, cytise de Fauquemont (*cytisus Falcoburgensis*).

DU SERINGAGE DES ARBRES ET ARBUSTES.

La température tout à fait exceptionnelle de 1851 est particulièrement favorable au développement de toute sorte d'insectes; ceux du genre *aphis* en particulier (pucerons) se multiplient d'une manière désolante sur une foule d'arbres et d'arbustes, notamment sur les rosiers dont ils altèrent le feuillage et font avorter la floraison. Le seringage, avec une pompe

posée sur roulettes et munie d'un brancard, comme le représente la figure ci-jointe, délivre parfaitement les arbres fruitiers ou les arbustes d'ornement en espalier, des pucerons et de la poussière. Le jardinier la fait fonctionner d'une main, tandis que de l'autre il dirige le jet d'eau sur les arbres à seringuer.



La seconde figure représente une dame occupée à soigner ses rosiers greffés à haute tige au moyen d'une seringue dont le bec est disposé de manière à mouiller complétement le dessous des feuilles, refuge habituel des pucerons qui ne sont point atteints lorsque les rosiers sont arrosés par-dessus, c'est-à-dire de haut en bas, avec un arrosoir ordinaire.



Ces deux instruments, fort usités en Angleterre, sont d'une construction simple et facile; il n'est pas en Belgique de mécanicien qui, sur le vu de nos dessins, n'exécutât aisément une pompe et une seringue du même genre, pouvant remplir la même destination.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ DE LA CULTURE DU CAMELLIA,

PAR J. DE JONGHE, HORTICULTEUR A BRUXELLES.

Un bon traité sur la culture du camellia manquait à l'horticulture moderne; parmi tous les ouvrages inspirés précédem-

ment par le camellia, il n'en existait aucun qui fût capable de guider pas à pas dans toutes leurs opérations, les amateurs dépourvus d'expérience, lesquels forment nécessairement le plus grand nombre ; l'inoffensive passion des fleurs, objet du luxe le plus gracieux et le plus élégant, n'est pas toujours accompagnée des connaissances indispensables pour la satisfaire. En comblant cette lacune, M. J. de Jonghe s'est attaché à présenter les détails de la culture du camellia sous la forme à la fois la plus simple et la plus lucide. En parcourant ce remarquable travail, on reconnaît qu'il est le résumé de longues et patientes observations, faites et notées par un praticien habitué de longue main à bien voir, et à exposer avec une parfaite clarté ce qu'il a vu. Les faits entièrement neufs et du plus vif intérêt s'y pressent en foule. Le rempotage et ses effets selon l'époque à laquelle il est exécuté ; la taille et la conduite du camellia dans le but de lui faire déployer tous ses avantages ; la manière de distribuer les arrosages soit simples, soit avec divers engrais liquides ; mais, surtout, le compost le mieux approprié au tempérament du camellia, sont l'objet d'autant de sections où le lecteur ne retrouvera rien qui ressemble à ce qui a été précédemment écrit sur les mêmes sujets.

La manière dont tous ces points sont traités permet d'envisager la culture du camellia sous son véritable jour ; désormais, le livre de M. de Jonghe à la main, chacun pourra, quant à la direction de ses camellias, être son propre jardinier. A peine ce traité est-il sorti des presses de M. Parent, que déjà l'on en annonce deux traductions, l'une en allemand, l'autre en anglais, faites toutes les deux par des horticulteurs du premier ordre.

Le *Traité de la culture du camellia,* par M. J. de Jonghe, est appelé à opérer dans cette branche de l'horticulture une véritable révolution. Le goût pour ce premier des arbustes d'ornement ne peut manquer d'être rapidement propagé par la publication d'un ouvrage où l'on trouve minutieusement expliqué tout ce qu'il faut faire pour réussir à le bien cultiver. Le plaisir que peut procurer une plante d'ornement est tout entier dans le

mot *succès;* plus cette plante est belle, plus elle cause de dépit et de déplaisir quand elle languit ou dépérit entre des mains inhabiles, au lieu d'étaler toute la splendeur de sa floraison. Grâce à M. de Jonghe, celui qui ne réussira pas complétement dans la culture du camellia ne pourra s'en prendre qu'à lui-même.

Les amateurs et les horticulteurs de profession auront donc à l'auteur de ce traité des obligations égales ; les premiers lui devront le plaisir que causent toujours des soins suivis d'un résultat heureux ; les seconds profiteront largement de l'impulsion nouvelle que va recevoir le goût déjà si répandu de la culture du camellia. (*Voir l'annonce sur la couverture.*)

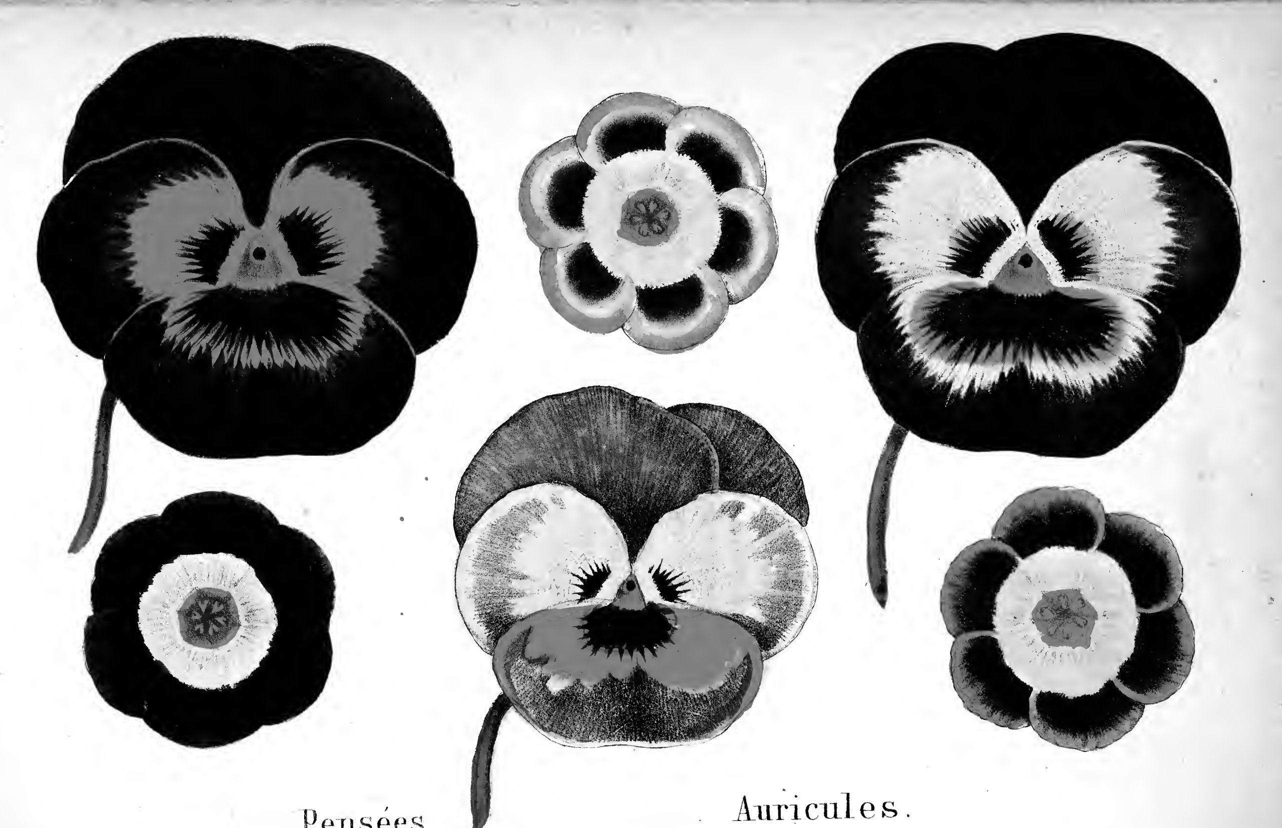
CORRESPONDANCE.

Madame V. D. S., à C. — Il n'y a rien d'étonnant à ce que vos pois précoces aient dégénéré et soient devenus tardifs, si l'année dernière vous les avez semés tard. En général les pois très-précoces, comme le *Michaud hâtif* et le *prince-Albert* (ce dernier est le meilleur de tous les précoces), se conservent assez bien francs d'espèce, avec la précocité qui fait leur principal mérite ; mais pourquoi? Parce qu'en raison même de cette précocité, ils se trouvent fleuris à une époque de l'année où il n'y a pas d'autres espèces de pois qui soient en fleurs ; ils n'ont par conséquent rien à craindre des croisements hybrides accidentels. L'année dernière, manquant de pois pour semences de seconde saison, vous y avez suppléé par le reste de vos pois précoces. Ces pois semés tardivement sont ceux dont vous avez semé les graines de bonne heure et à bonne exposition au printemps de cette année ; vous vous plaignez qu'ils n'avancent pas et qu'ils semblent avoir perdu toute leur précocité. Il est probable que, l'année dernière, vos pois précoces étant en fleurs en même temps que d'autres pois d'espèces tardives étaient aussi en fleurs dans des jardins de votre voisinage, les abeilles et d'autres in-

sectes auront opéré des croisements accidentels ; vos pois précoces sont ainsi tout naturellement devenus tardifs. Ce n'est que par des précautions très-minutieuses que l'on peut conserver la pureté de chaque espèce de plantes potagères. Dans la commune de Saint-Gilles que j'habite, commune où la culture maraîchère constitue la principale industrie des habitants, les inconvénients des croisements accidentels sont si bien appréciés que, par un consentement mutuel, il est passé en *usage local* de ne point tenir de ruches d'abeilles ; ceux qui ne sont pas maraîchers se soumettent volontairement à cet usage ; celui qui voudrait s'y soustraire serait mal vu et honni de tous, comme un ennemi de ses voisins.

Monsieur V. B., à S. — Vous craignez à tort que le froid ne rende douteux chez vous le succès de la culture maraîchère telle qu'elle se pratique aux environs de Paris. Prenez le manuel de *Moreau* et *Daverne*, le meilleur livre qui existe sur cette matière, et suivez-en à la lettre les prescriptions, vous réussirez, sans aucun doute. La différence entre la température moyenne des environs de Paris et celle du Hainaut n'est pas telle que tout ce qui est possible à Paris ne le soit également à S.

Monsieur le P. B., à M. — Nous avons reçu les spécimens du coléoptère qui ronge les fleurs de vos framboisiers ; il paraît être le même qui nous a été adressé des environs de Paris; nous en parlerons en détail dans le prochain numéro.


Pensées.
Auricules.

JOURNAL
D'HORTICULTURE
PRATIQUE.

PLANTES FIGURÉES DANS CE NUMÉRO.

TABLEAU DE PENSÉES ET D'AURICULES.

Nos lecteurs jugeront, en jetant les yeux sur le tableau de pensées et d'auricules qui orne cette livraison, du degré de perfection auquel sont parvenues en Belgique ces deux plantes charmantes, qui, l'une et l'autre, s'accommodent à merveille de notre sol et de notre climat. Les pensées figurées ont été peintes d'après nature ainsi que les auricules dans les riches collections de M. de Jonghe, de Bruxelles; nous ne dirons pas que nous avons choisi les plus belles; nous avons eu l'embarras du choix parmi une foule de fleurs d'un mérite égal, chacune dans son genre. Nous rappelons à cette occasion que le mois d'août est une des époques où les semis de pensées peuvent se faire avec le plus d'avantage. Toutes les graines ne lèvent pas avant l'hiver, et même celles qui lèvent le plus promptement ne sont pas d'ordinaire celles qui donnent les meilleures fleurs. Mais la graine conservée en terre lève dès les premiers jours de février de l'année suivante, pour donner une succession de plantes fleuries pendant toute la belle saison. Ainsi l'expérience confirme de plus en plus l'observation que nous avons faite précédemment, qu'il faut semer les pensées en place, ne pas les transplanter, et se garder d'acheter pour le voir dépérir du plant toujours fort cher, qu'on peut élever soi-même, moyennant le plus modique déboursé pour achat de graines de choix. Les

auricules figurées sont au nombre des plus belles et des plus nouvelles; l'auricule *souvenir de la reine des Belges*, aux nuances claires et veloutées, n'a pour ainsi dire pas de rivales dans ce genre qui se perfectionne de plus en plus.

Fruits.

CULTURE DU MELON.

Melon Dampscha.

Bruxelles et les autres grandes villes de la Belgique sont en ce moment approvisionnées de melons par les jardiniers parisiens; un melon n'est pas réputé bon s'il ne vient de Paris. Ce préjugé du consommateur décourage le producteur qui doit cependant bien savoir que pourvu qu'il sache faire de bons melons, on ne lui demandera pas de certificat d'origine. Les saines notions de la culture du melon sous notre climat ne sont pas, il est vrai, assez généralement répandues; nous y reviendrons sans nous lasser; quelques jardiniers amis du progrès suivront nos conseils; leur exemple en entraînera d'autres; la Belgique finira par produire elle-même les melons qui s'y consomment; ces melons, tout préjugé à part, peuvent, dans les années ordinaires, être obtenus à Bruxelles aussi bons qu'à Paris.

Voici, d'après un habile praticien, de quelle manière les jardiniers anglais, sous un climat plus défavorable que le nôtre, savent produire des melons d'excellente qualité. Pour la culture en grand, rien ne vaut le thermosiphon ou appareil de chauffage à l'eau chaude, dont les tuyaux passent à l'intérieur de bâches semblables à celles où l'on cultive les ananas. Mais ce procédé, le meilleur de tous parce qu'il permet de régler mieux que tout autre la température de laquelle dépend le succès de la culture forcée du melon, n'est applicable que dans les établissements qui peuvent consacrer à la culture maraî-

chère des capitaux importants ; nous sommes encore loin de là en Belgique.

Bornons-nous à la culture telle qu'on peut la pratiquer sur des couches chauffées par du fumier en fermentation, procédé qui permet au jardinier disposant de ressources limitées, de récolter de très-bons melons en abondance. La meilleure terre pour les melons est une bonne terre franche de jardin, riche en principes végétaux. Il faut y mêler quelques fragments de briques et quelques tessons de poterie, afin d'éviter qu'elle ne devienne trop compacte. Il vaut mieux encore employer pour produire le même effet des os broyés qui servent en même temps de supplément de nourriture pour les racines des melons. On accorde généralement la préférence en Angleterre à la boue extraite des fossés, après qu'elle s'est mûrie pendant un an à l'air ; on y mêle des fragments de chaux, dans une assez forte proportion. La terre dans laquelle doivent végéter les racines des melons ne peut pas avoir moins de 50 centimètres d'épaisseur, sans compter celle des substances employées pour en assurer l'égouttement et empêcher l'eau des arrosages de séjourner sur les racines. Après avoir construit la couche à la manière ordinaire, avant de la charger de bonne terre, on en recouvre la surface de gazons posés l'herbe en dessous, afin d'empêcher les extrémités des racines d'être endommagées par la chaleur trop vive de la couche. Souvent on dispose, dans la partie inférieure de la bonne terre, des tuyaux en terre cuite percés de trous, qui permettent de rafraîchir légèrement à volonté le sol qu'on ne peut sans de graves inconvénients arroser à la manière ordinaire à l'époque de la maturité des fruits, et qu'il ne faut pas cependant laisser se dessécher trop complétement.

Le plant pour garnir les couches doit être choisi vigoureux d'un vert foncé ; celui qui a langui pendant la première période de sa croissance ne donnera jamais de bons produits. Lorsqu'on le met en place, le plant de melon veut être entouré d'une bonne quantité de terreau de feuilles dont on forme une petite éminence autour du collet de sa racine, tout en ayant soin de

ne déranger en aucune manière la motte de terre du pot dans lequel chaque pied de melon a été élevé.

Il y a deux manières de conduire le melon en Angleterre, soit en le palissant le long d'un treillage, soit en le laissant à terre. Dans le premier cas, avant d'arrêter par le pincement la pousse principale du melon, on lui laisse acquérir une longueur suffisante conformément à la disposition du treillage; dans le second, la tige est pincée au-dessus du quatrième nœud. La tige pincée forme trois ou quatre pousses latérales qu'on laisse croître librement sans les arrêter, jusqu'à ce qu'elles touchent aux parois internes du coffre en bois qui supporte le châssis vitré; alors seulement on les pince. Le pincement leur fait produire à chacune plusieurs nouvelles pousses qui ne tardent pas à se charger de fleurs femelles dont chacune devient un fruit. Dès qu'il y a un nombre suffisant de fleurs femelles épanouies, on les féconde à la main en les mettant en contact avec le pollen des fleurs mâles, après quoi chaque pousse est pincée au-dessus du nœud qui précède le fruit. Les jardiniers anglais sont dans l'usage de laisser cinq ou six melons sur chaque plante, parce qu'ils les espacent à plus d'un mètre les uns des autres; en France, on laisse un plus grand nombre de pieds qui sont par conséquent plus rapprochés les uns des autres; mais chaque pied ne porte qu'un ou deux melons réservés le plus près possible du collet. Par la manière dont ils pincent leurs melons, les jardiniers anglais n'obtiennent jamais le fruit que très-loin du collet; cette coutume vicieuse est très-probablement pour beaucoup dans l'infériorité des melons récoltés à Londres comparativement à ceux de même espèce récoltés à Paris, infériorité qui certes n'est pas constante et qui n'existe même pas la plupart du temps, mais qui, quand elle se manifeste, confirme l'observation des jardiniers parisiens convaincus par expérience que les meilleurs melons sont toujours ceux qu'on fait croître le plus près possible des racines. Un très-bon usage invariablement suivi en Angleterre dans la culture du melon à partir de la formation du fruit, c'est de ne

jamais arroser la plante que près du collet, avec un arrosoir dépouillé de sa gerbe, afin de ne pas mouiller les feuilles de la plante qui craignent beaucoup le contact de l'eau. Les melons ne doivent être arrosés qu'avec de l'eau amenée d'avance à la température de la couche par son exposition au soleil.

Tel est en abrégé le système de culture en usage en Angleterre pour le melon sur couche. Nous pensons que sauf la taille défectueuse dont nous avons signalé les inconvénients, ce système peut être suivi de point en point aux environs de Liége, de Gand et de Bruxelles, avec autant de succès qu'aux environs de Londres.

On a introduit récemment en Angleterre, sous le nom de melon Dampscha, une nouvelle variété de melon à fruit tardif ou de seconde saison qui se recommande par la bonne qualité de son fruit et la rapidité de sa croissance. On le transplante sur les couches qui ont servi à forcer des pommes de terre récoltées en mars et avril ; il mûrit ses fruits en août et septembre. Nous ne le connaissons que par l'éloge qu'on en fait dans les journaux anglais d'horticulture ; tout semble indiquer le melon Dampscha comme une bonne variété tardive à introduire dans nos cultures.

Légumes.

POIS GROS SUCRÉ DE CROUX.

L'horticulture parisienne accueille en ce moment avec grande faveur une nouvelle espèce de pois tardif importée de Suisse en France par M. Croux, cultivateur à Villejuif (Seine). D'après un rapport adressé à ce sujet par une commission spéciale à la Société nationale d'horticulture de Paris, le nouveau pois tardif auquel on a donné le nom de *pois sucré de Croux,* en l'honneur de son introducteur en France, possède au plus haut degré la

propriété précieuse de fleurir et de fructifier abondamment à l'arrière-saison; sa végétation n'est arrêtée que par les premiers froids de la fin de l'automne. On sait que les autres pois qu'on sème tardivement dans l'espoir d'en consommer les produits à l'arrière-saison, ont le défaut de pousser de très-longues tiges qui ne fleurissent que par le sommet et dont les gousses se remplissent difficilement. Ils sont, en outre, très-sujets à la maladie du *blanc* qui, pour peu que la sécheresse se prolonge au mois d'août, en rend les produits presque nuls.

Une nouvelle variété qui paraît n'avoir aucun de ces inconvénients peut devenir pour nos jardins une très-bonne acquisition; nous nous empressons de la signaler à l'attention des amateurs de bons légumes. Nos rapports personnels avec M. Croux nous permettent de procurer des échantillons de ce pois à ceux de nos abonnés qui nous témoigneraient le désir d'en essayer la culture.

Fleurs.

PENTSTEMONS.

Il n'est pas d'amateur de plantes de pleine terre qui ne connaisse et qui n'aime le genre pentstemon, déjà riche d'un grand nombre d'espèces, grâce aux efforts persévérants des introducteurs de plantes nouvelles du Mexique, de la Californie, du Texas et surtout de l'Amérique septentrionale. Nous ne croyons pas devoir donner ici la description, au point de vue de leurs caractères botaniques, des espèces qui existent actuellement dans l'horticulture européenne; nous signalons seulement, selon les habitudes du *Journal d'Horticulture pratique,* quelques espèces que nous avons vues cultivées avec succès en Belgique; nous pouvons conseiller aux amateurs d'admettre ces espèces dans leurs collections, sans avoir à craindre de les

perdre, après des hivers plus ou moins rigoureux. Voici les noms des plus recommandables de ces pentstemons :

Pentstemon confertum (Douglass), de l'Amérique septentrionale.

Pentstemon cyananthus (Hoockers), du Rio de la Plata. (Buenos-Ayres).

Pentstemon ovatum (Hoockers), de l'Amérique septentrionale.

Les fleurs de ces trois pentstemons, toutes trois bleues, plus ou moins développées avec des nuances variées, offrent entre elles une grande ressemblance ; les plantes se rapprochent aussi sensiblement les unes des autres par la forme et l'ampleur de leurs tiges florales.

Pentstemon gentianoïdes, flore roseo (Poirier), du Mexique.

Pentstemon gentianoïdes Verplankii (var.).

Pentstemon glandulosum (Douglass), de l'Amérique septentrionale.

Pentstemon mackeyanum (Revenlow et Westc.), de l'Ohio.

Ces pentstemons, bien qu'ils soient originaires de pays fort différents et fort éloignés les uns des autres, prospèrent ensemble, l'un à côté de l'autre, dans un sol identiquement le même. Ils demandent une terre plutôt légère que forte ; ils veulent être exposés le plus possible au grand air et au plein soleil.

Les pentstemons *confertum*, *cyananthus* et *ovatum*, espèces naines comparativement aux autres, se plaisent en été dans une situation un peu ombragée et dans un sol plus substantiel. Il faut observer néanmoins qu'en hiver, une bonne terre légère de jardin, à bonne exposition, est plus favorable à leur conservation. Les autres espèces, dans une terre trop forte et trop riche, prendraient trop d'élévation et ne commenceraient à fleurir qu'à une trop grande hauteur. Cette observation s'applique surtout aux pentstemons *glandulosum* et *mackeyanum*. L'année dernière, des plantes de semis de ces deux espèces repiquées en avril dans une terre trop fertile, s'élevèrent dès le mois d'août à 1 *mètre* 10 *centimètres* avant de fleurir. Cette année,

des plantes des mêmes espèces transplantées au printemps dernier dans un sol plus sec, moins substantiel et mieux exposé aux libres influences du vent et des rayons solaires, fleurissent en ce moment (15 juin au 1er juillet), à la hauteur de 35 centimètres tout au plus, de la manière la plus satisfaisante.

Ces faits bien observés prouvent, une fois de plus, cette vérité, que l'horticulteur qui s'occupe des plantes d'ornement de pleine terre, ne doit pas juger de leur mérite par un an ou même par deux ans de culture. Il doit essayer fréquemment leur culture dans des situations différentes, dans des conditions très-variées de sol et d'exposition, avant de fixer son opinion quant à celles de ces conditions qui permettent d'en obtenir les meilleurs résultats possibles. D'ailleurs, il ne faut pas demander à une plante non plus qu'à un jardin ce que la plante et le jardin ne peuvent donner. C'est à l'horticulteur attentif d'observer avec soin et d'étudier à fond la nature des plantes qu'il cultive et les ressources du terrain dont il dispose.

J. de J.

FLORAISON DES PÉLARGONIUMS EN 1851.

L'horticulture possède bien peu de plantes d'ornement qui aient été plus complétement transformées par la main de l'homme que le pélargonium, dont les espèces et variétés actuellement le plus recherchées des amateurs n'ont pour ainsi dire plus aucune ressemblance avec les plantes primitivement introduites du cap de Bonne-Espérance en Europe; on peut dire aussi qu'il en est bien peu qui méritent mieux que le pélargonium la faveur soutenue du public horticole. Il faut avoir fait une étude particulière du pélargonium, et s'être appliqué à bien connaître les nouveautés que chaque année voit éclore, pour apprécier dignement les progrès accomplis et les résultats obtenus, et pour juger en parfaite connaissance de cause ces magnifiques pélargoniums de semis, aux grandes fleurs, aux bouquets touffus, au coloris à la fois délicat et brillant.

Nous venons de revoir en fleurs la collection de M. de Jonghe, de Bruxelles, non pas dans la serre, non pas *sous verre*, comme on dit communément, mais au grand air, en plein soleil. C'est dans une position semblable que doit être jugée une variété possédant du tempérament et de la *consistance*, selon l'expression fort juste des horticulteurs anglais.

Rappelons sommairement, d'après un traité spécial sur ce genre de plantes, les conditions exigées d'un beau pélargonium. La plante doit avoir avant tout une croissance trapue qui prenne naturellement la forme d'un élégant buisson. Les pédoncules raides doivent porter des bouquets bien développés, à inflorescence presque simultanée. Les fleurs, amples et bien arrondies, doivent avoir des macules larges, des nuances fines, éclatantes, formant entre elles le contraste le plus saillant.

D'après les noms des plantes le plus en faveur cette année, il paraît que la palme appartient encore à l'horticulture anglaise pour les bonnes nouveautés conquises de semis pendant ces dernières années. Dans les semis les plus récents, qui figurent parmi la collection de M. de Jonghe, quelques très-belles variétés nous ont paru dignes de rivaliser avec les plus belles nouveautés anglaises; nous ne pouvons qu'approuver la réserve de cet horticulteur qui veut, avant de les mettre dans le commerce, voir leur seconde floraison sur de jeunes plantes de boutures. Il arrive assez souvent, en effet, qu'on accorde des soins tout particuliers de culture aux plantes de semis qui semblent avoir de l'avenir; ces plantes sont d'ailleurs généralement douées d'une vigueur particulière de végétation. Leur première floraison est souvent, par ce motif, d'une perfection qui se dément la seconde année; il peut, à la seconde floraison, se manifester des défauts qui n'avaient point été observés à la première. L'effet contraire se produit aussi quelquefois; une température différente et plus favorable peut rendre la seconde floraison supérieure à la première sous plusieurs rapports; les fleurs peuvent aller ainsi en s'améliorant sur les jeunes plantes multipliées avec des soins intelligents.

Cette observation s'applique à bien d'autres branches de l'horticulture ; il faut avoir la patience d'attendre un an, deux, quelquefois plus longtemps encore, la réalisation des espérances que l'aspect favorable d'une première fleur ou d'un premier fruit ont pu faire concevoir.

Au moment où beaucoup d'amateurs peuvent s'occuper de former de nouvelles collections de pélargoniums, ou de compléter les anciennes, nous essayerons de les guider en rapportant ici les noms des nouveautés qui nous ont semblé spécialement remarquables par la beauté du coloris, ainsi que par l'abondance et la régularité de la floraison.

Alonzo (Forster).
Ariel (Forster).
Brillant (de Jonghe).
Cassandra (Beck).
Centurion (Beck).
Constance (Forster).
Crusader (Whomes).
Docteur G. Liegel (de Jonghe).
Non Such (Hayle).
Magnificent (Fouquet).
Virgin Queen (Arnold).
Zelina (de Jonghe).

Et plusieurs autres.

Parmi les nouvelles variétés très-récentes et peu répandues encore :

Ajax (Hayle).
Conspicuum (Beck).
Diana (Beck).
Dorcas (Beck).
Lolla Rookh (Beck).
Major Domo (Beck).
Meleager (Beck).
Ondine (Beck).
Prince Arthur (Beck).
Queen of May (Hayle).
Ruby (Beck).
Sarah (Beck, non Hayle).
Tyrian Queen (Beck).

Dans les types particuliers s'éloignant, comme les espèces appelées *fantaisies*, des variétés à grandes fleurs :

Occellatum (Hayle).
Rosea striata (Hayle).
Windsor castle (Whomes).

Comme on le voit, ce sont plus particulièrement les jardiniers de MM. Beck, Forster et Hayle à qui le commerce des plantes est redevable de plusieurs beaux produits.

Dans les nouveaux semis de M. de Jonghe, dont la persévérance vient d'être couronnée d'un succès complet, nous avons remarqué les variations très-distinguées qui ont reçu les noms suivants :

Apollo,
Flora,
Mon Ami Franz,
Multiflorum,
Perle.

Ces variétés réunissent toutes les conditions désirables aux yeux de l'amateur le plus difficile, et, suivant l'opinion du semeur basée sur une longue expérience, il est à espérer que ces qualités se transmettront dans les jeunes plantes par la multiplication.

CULTURE DES ORCHIDÉES.

Un horticulteur anglais, M. Williams, jardinier de M. Warner à Hoddesdon, a entrepris de prouver, dans un travail que son étendue ne nous permet pas de reproduire en entier, que la culture des orchidées dont beaucoup d'amateurs se dégoûtent parce qu'ils n'y réussissent pas, n'est pas plus difficile que toute autre, et que les orchidées peuvent être mises à la portée de tout le monde. Le nombre des amateurs d'orchidées est grand en Belgique; il serait plus grand encore si chacun était assuré de voir régulièrement fleurir et de conserver en bonne santé ces plantes d'un prix toujours élevé et difficiles à remplacer, parce que leur mode de végétation ne se prête pas aux procédés de propagation en usage à l'égard de beaucoup d'autres plantes. Nous empruntons au traité de M. Williams les détails qui concernent la multiplication des orchidées, et les conditions de leur floraison.

Les différentes espèces d'orchidées se multiplient par des moyens différents. Quelques-unes sont aisément propagées par la division des touffes ou la séparation des pseudobulbes après

la floraison; tels sont en particulier les *dendrobium*. La division des touffes se fait avec le plus de chances de succès pendant le sommeil de la végétation, ou quand les plantes commencent à pousser. On doit se servir d'une lame très-tranchante, et veiller à ce que chaque partie séparée conserve une portion de racines; elles sont immédiatement mises en pots; on ne donne que très-peu d'eau aux racines jusqu'à ce que les plantes rentrent en végétation et qu'elles forment de nouvelles racines; durant tout cet intervalle elles sont placées dans une partie ombragée de la serre; dès qu'elles se mettent à végéter, on les arrose copieusement. Les *dendrobium* les plus faciles à propager de cette manière sont les *dendrobium nobile*, *dendrobium Pierardi*, *dendrobium pulchellum*, *dendrobium macrophyllum* et *dendrobium devonianum*. D'autres espèces plus délicates, telles que les *dendrobium Jenkinsii*, *dendrobium aggregatum*, *dendrobium formosissimum*, *dendrobium speciosum*, *dendrobium densiflorum*, se multiplient aussi par la séparation des pseudobulbes; mais ils veulent être traités un peu différemment. Avant de mettre les pseudobulbes dans des pots ou dans des corbeilles suspendues, on les place pendant quelque temps dans de la mousse humide, dans une situation à la fois ombragée et chaude; on ne les met en pots que quand ils ont commencé à émettre des racines nouvelles.

On multiplie les genres *vanda*, *angræcum*, *saccolobium*, *camarotis*, *renanthera*, et ceux dont le mode de croissance est analogue à celui de ces genres, en bouturant les pousses coupées au-dessous de la première racine aérienne, ou bien en détachant les rejetons du bas des plantes. Ces genres ne se mettent pas en pots; on les fixe avec un fil de plomb sur des blocs de bois; ils y sont enveloppés dans de la mousse (*sphagnum*) qu'on a soin d'arroser fréquemment; l'ombre et la chaleur humide les font promptement entrer en végétation.

On propage par la séparation des jeunes pseudobulbes les genres *odontoglossum*, *oncidium*, *zygopetalum*, *sobralia*, *trichopilia*, *stanhopæa*, *schomburgia*, *peristeria*, *mormodes*, *miltonia*, *lycastea*, *leptotes*, *lælia*, *galœandra*, *epidendrum*,

cyrtopedium, cyrtochilum, cymbidium, cycnoches, coryanthes, cœlogyne, cattleya, calanthes, brassia, bletia, barkeria et *aspasia.*

Le *phaïus albus* est facile à propager au moyen des pseudobulbes qu'on sépare de la plante et qu'on coupe en trois ou quatre morceaux dont chacun est traité comme une bouture. Ces boutures s'enracinent promptement dans du sable frais recouvert d'une cloche, sous l'influence d'une bonne chaleur; dès que leurs racines sont formées, on les met en pots ou dans des corbeilles suspendues.

Quelques *epidendrum*, spécialement les *epidendrum cinnabarimum* et *crassifolium*, forment d'eux-mêmes, sur le sommet des tiges qui ont fleuri, de jeunes plantes qu'il suffit de détacher pour les multiplier.

M. Williams recommande de ne pas employer pour la culture des orchidées des corbeilles en fil de fer qui peuvent nuire aux racines délicates de ces plantes. Les bois les plus convenables pour les orchidées qui ne doivent pas végéter dans des pots sont l'acacia, le poirier, le pommier et le prunier.

Beaucoup d'orchidées, lorsqu'elles sont en fleurs, supportent très-bien une température moins élevée que celle à laquelle elles ont été soumises pendant leur période de croissance qui a précédé la floraison. Il vaut beaucoup mieux, dit M. Williams, les tenir durant leur floraison dans un air sec et comparativement frais, que de leur donner, comme le font beaucoup de jardiniers, une température très-chaude et très-humide. Les orchidées qui fleurissent dans la serre chaude humide perdent bien plus vite leurs fleurs que celles qu'on transporte momentanément dans un local plus froid. Il n'y a peut-être personne qui ait étudié avec plus de soin que moi la végétation des orchidées; je n'ai jamais observé que le passage d'une température plus élevée à une plus basse pendant la floraison leur fît aucune espèce de tort. Il y a toujours dans la serre chaude une partie moins échauffée que le reste ; on y transporte les orchidées lorsqu'elles se disposent à fleurir; elles passent de là dans un local dont la

température ne doit pas dépasser 12 à 15 degrés, et dont on maintient l'atmosphère presque sèche pendant la nuit. Il suffit, pendant toute la durée de la floraison, d'humecter légèrement les racines, sans mouiller les feuilles ni les tiges florales. J'ai soumis à ce traitement les orchidées les plus belles et les plus délicates; elles ont fleuri deux fois plus longtemps que si elles étaient restées dans la serre chaude. Après la floraison, elles ont repris possession de leur ancien local, mais avec la précaution de les y tenir à l'ombre pendant une dizaine de jours; car en sortant d'un local plus froid, elles sont très-aisément grillées par le contact direct des rayons solaires.

CANTUA BUXIFOLIA.

S'il faut en croire les journaux anglais d'horticulture, peu de plantes d'ornement auraient un plus brillant avenir que la *cantua buxifolia,* de la famille des Polémoniacées, originaire du Pérou comme plusieurs de ses congénères.

Deux horticulteurs dont le nom est européen, MM. Lindley et Paxton, s'expriment ainsi au sujet de cette plante, dans le dernier numéro de leur recueil :

« Depuis l'introduction en Europe du *fuchsia* et de la rose de la Chine, nos jardins n'ont rien reçu de plus remarquable que cette plante depuis longtemps connue des botanistes et vue sur son sol natal par tous les collecteurs de plantes qui ont exploré les parties tempérées de l'Amérique du Sud. Les fleurs se montrent avec profusion durant le mois de mai; elles ont 5 centimètres de long; leur tube allongé est jaune et cramoisi; les boutons sont d'un rouge de sang très-vif; l'extrémité de la corolle est d'un rose clair quand la fleur est épanouie; l'intérieur est légèrement teinté de rose. Il y a lieu de croire que la *cantua buxifolia* ne sera ni moins robuste ni moins facile à cultiver que le *fuchsia* lui-même, et que d'ici à quelques années, on la rencontrera dans tous les jardins.

» La *cantua buxifolia* est certainement une plante variable,

plus ou moins inclinée, dont les fleurs peuvent être cramoisies et jaunes, blanches et jaunes, ou tout à fait jaunes. Des semis de graines provenant de la même plante peuvent donner des fleurs de ces diverses colorations. »

Pour peu que cet éloge soit mérité et que l'horticulture européenne s'empare de la *cantua buxifolia* pour la perfectionner par les croisements hybrides avec la *cantua bicolor,* et par des soins de culture intelligents, il est possible qu'en effet elle ait une brillante carrière à fournir parmi les plantes d'ornement le plus justement recherchées.

NYMPHÆA A FLEUR ROUGE.

Depuis que l'attention du public horticole a été vivement surexcitée par l'introduction dans les serres d'Europe de la *Victoria regia,* dont nous avons admiré une feuille colossale à la dernière exposition florale de Bruxelles, les plantes aquatiques sont devenues fort à la mode et beaucoup d'amateurs aisés, qui font cette année construire une serre chaude ou tempérée pour la culture des plus belles plantes intertropicales, n'oublient pas d'y faire réserver un espace pour un bassin, garni de plantes aquatiques. Bien peu d'entre eux sont assez favorisés de la fortune pour pouvoir offrir à la *Victoria regia* une hospitalité très-dispendieuse en raison de ses proportions gigantesques; mais d'autres plantes du même genre, aussi belles quoique sous de moindres dimensions, peuvent procurer le même plaisir, celui de voir disparaître la surface de l'eau sous de larges feuilles à travers lesquelles percent des fleurs nombreuses autant qu'élégantes.

Le *nymphæa* à fleur rouge, déjà anciennement connu quoique peu répandu dans les collections, est particulièrement propre à la décoration des serres aquatiques de dimensions moyennes. Sa culture est des plus faciles ; il n'exige pas pour fleurir une température très-élevée et fleurit abondamment dans un bassin occupant une partie d'une serre tempérée ordinaire.

AMARYLLIS BRASILIENSIS.

Var. Liboni.

L'Horticulteur français a donné dans une de ses dernières livraisons une figure très-exacte de cette belle plante que nous avons vue en fleurs dans les serres de M. de Jonghe, de Bruxelles. L'horticulture parisienne, qui compte dans ses rangs un grand nombre d'amateurs du genre *amaryllis*, a accueilli avec distinction cette belle variété qui porte le nom de l'intrépide explorateur botaniste, M. Libon, par lequel elle a été introduite en Europe.

EPISCIA BICOLOR.

Cette jolie plante, de la famille des Gesnériacées, porte sur une tige très-courte un charmant bouquet de fleurs d'un beau lilas avec la gorge d'un blanc pur; sa floraison très-prolongée lui assigne une place distinguée dans la serre chaude parmi les gesnériacées, près des *gloxinia* dont elle se rapproche sensiblement.

Sa culture est celle des *gloxinia;* elle demande une température élevée pour former ses boutons à fleur et un peu moins de chaleur pendant ou après sa floraison. On la multiplie aisément en bouturant les pousses latérales; ces boutures forment de belles plantes qui fleurissent abondamment dès la première année.

Quoique l'*episcia bicolor* ne soit pas précisément une nouveauté, puisque son introduction remonte à plusieurs années, elle est encore si peu répandue qu'il lui reste probablement de grands progrès à faire pour arriver à sa perfection; sans doute le semis de ses graines pourra donner naissance à de belle variétés ou sous-variétés comparables aux *gloxinia*, aux *achimenes* et aux autres belles gesnériacées. La forme élégante du feuillage de l'*episcia bicolor* la rend particulièrement propre à l'ornement des serres de petites dimensions. Quand sa culture aura

été mieux étudiée, il est probable qu'on pourra la faire croître et fleurir dans la serre tempérée et même dans la serre froide durant sa période de repos, aussi bien que dans la serre chaude.

LA GLYCINE DE LA CHINE (*Glycine sinensis*).

Ce charmant arbuste sarmenteux, l'un des plus beaux et des plus parfumés de tous ceux qui peuvent décorer nos jardins au printemps, donne en ce moment sa seconde fleur dans un grand nombre de jardins en Belgique; ses longues grappes, de couleur améthyste, exhalant la plus suave des odeurs, n'ont assurément pas de rivales parmi les fleurs des arbustes d'ornement dont nos jardins sont décorés à l'entrée de l'été. La multiplication et la conservation de la glycine de la Chine dans les nombreuses localités qui lui conviennent sont des plus faciles; il n'y a pas de raison pour que cette plante, réellement admirable, et dès à présent d'un prix peu élevé, ne devienne pas en quelques années aussi commune que le chèvrefeuille ou la rose Boursault. Nous traduisons, en l'abrégeant, la note suivante que nous trouvons dans un journal anglais sur la glycine de la Chine.

On sait qu'elle fut introduite, il y a déjà assez longtemps, d'un jardin des environs de Canton, cultivé par un marchand chinois nommé Corcéqua; mais elle n'est pas indigène du sud de la Chine; ce n'est pas dans cette partie du céleste empire qu'on la rencontre dans toute sa perfection. Le simple fait de sa végétation vigoureuse en Angleterre et dans tout le nord-ouest de l'Europe, prouve que la glycine n'est pas originaire d'un pays très-méridional.

Avant la dernière guerre des Anglais contre les Chinois, les Européens ne pouvaient guère voir de la Chine que les environs de Canton et ceux de Macao. Ils n'avaient donc aucune notion précise sur les plantes du nord de la Chine qu'ils rencontraient quelquefois dans les jardins et qu'ils introduisaient en Europe. Maintenant les investigations peuvent s'étendre beaucoup plus loin au nord-est et sur une ligne de côtes bien plus étendue.

Par exemple l'île de Koo-lung-sû, aux environs d'Amoy, a été occupée par les troupes anglaises durant la guerre; conformément aux traités, les Anglais y ont tenu garnison pendant plusieurs années jusqu'à ce que le gouvernement chinois ait achevé de payer les frais de la guerre. Cette île semble avoir été, en temps de paix, la résidence de quelque mandarin et de plusieurs riches marchands, car on la trouve toute remplie de fort beaux jardins d'agrément avec de petites pièces d'eau peuplées de poisson. Lorsque je visitai ces jardins pour la première fois, dit M. Fortune, auquel nous empruntons ce récit, tous les jardins étaient complétement dévastés, et l'on y remarquait à chaque pas les traces récentes des désastres que la guerre entraîne avec elle. Néanmoins un grand nombre de très-belles plantes y croissaient encore çà et là, couvrant de leur riche végétation les ruines des murs qui leur avaient autrefois servi d'appui. Le capitaine Hall, de l'armée de Madras, qui tint quelque temps garnison dans cette île, étant grand amateur de botanique, prenait plaisir à me signaler toutes les plantes qu'il rencontrait dans ses promenades.

« J'ai de bonnes nouvelles pour vous, me dit-il un matin en m'abordant; venez avec moi; je viens de découvrir la plus belle plante de l'île; je vais vous la montrer. C'est une plante grimpante qui produit, avant de prendre ses feuilles, de longues grappes de fleurs lilas d'une odeur délicieuse. »

Que sera cette plante, me disais-je? Est-ce une nouveauté? Pourrai-je m'en procurer des graines mûres ou en envoyer de jeunes plantes vivantes en Europe? Il n'y a que l'explorateur botaniste enthousiaste de la science qui puisse se former une idée du degré de plaisir que lui cause la seule idée de se trouver en présence d'une fleur à la fois belle et nouvelle. Le capitaine Hall me montra le chemin et nous arrivâmes bientôt à la place où croissait sa plante. L'éloge qu'il en avait fait n'avait rien d'exagéré. Elle couvrait un ancien mur et grimpait en s'accrochant aux branches des arbres environnants. L'air était parfumé par l'odeur de ses fleurs disposées en longues grappes comme

celles du cytise ou du robinier. Je n'ai pas besoin de dire que c'était la belle glycine. Elle m'était déjà connue, mais je ne l'avais pas trouvée précédemment à l'état sauvage même à Amoy; elle y avait été évidemment apportée d'une province beaucoup plus au nord.

Quand j'arrivai à Chusan, à 30 degrés de latitude nord, je trouvai un grand changement dans l'aspect de toute la végétation. Les plantes tropicales avaient disparu ou bien on ne les rencontrait plus que rarement. Quoique les étés fussent aussi chauds et même plus chauds que je ne les avais trouvés dans le sud, les hivers étaient à peu près aussi rudes que sous le climat de la Grande-Bretagne. Dans ce pays et dans toute l'étendue des provinces de Ché-Kiang et de Kiang-nan, la glycine semblait être chez elle. Elle y croît en effet partout à l'état sauvage, grimpant dans les haies et le long des rochers, suspendant ses tiges chargées de feuilles et de fleurs au-dessus des canaux et des torrents des montagnes. Mais pour la voir dans toute sa beauté, il faut l'admirer lorsqu'elle couvre le tronc et les branches d'un autre arbre, ce qui a lieu souvent naturellement, et ce que les Chinois savent imiter dans leurs jardins avec beaucoup d'art. On ne peut rien imaginer de plus beau qu'une très-grande plante de ce genre ainsi disposée ; ses branches fleuries forment comme une cascade de fleurs ; c'est comme si un saule pleureur était revêtu de fleurs de glycine sur toute sa surface. Le plus fort pied de ceux que nous trouvâmes dans l'île de Chusan, non content de s'être emparé d'un fort grand arbre, s'était étendu sur plusieurs de ses voisins, formant ainsi comme un toit de fleurs du plus charmant effet. Les Chinois savent très-bien cultiver la glycine sur des treillages pour masquer la nudité des murs de jardin, couvrir des berceaux et former d'élégants portiques en avant de leurs maisons.

Tout cela peut se faire avec autant de succès en Belgique que dans le céleste empire.

ROSE BLEUE.

Rose incarnat de la Chine.

Une de ces mauvaises plaisanteries que le journalisme politique se permet fréquemment, et qui portent dans le langage de la presse le nom très-connu de *canard,* a fait croire un moment à l'existence de la *rose bleue* mentionnée par les auteurs arabes du xii[e] siècle ; mais malheureusement disparue dans les temps modernes, si jamais elle a existé. La rose bleue n'a pas été retrouvée de nos jours ; rien ne fait même présumer qu'elle doive l'être jamais.

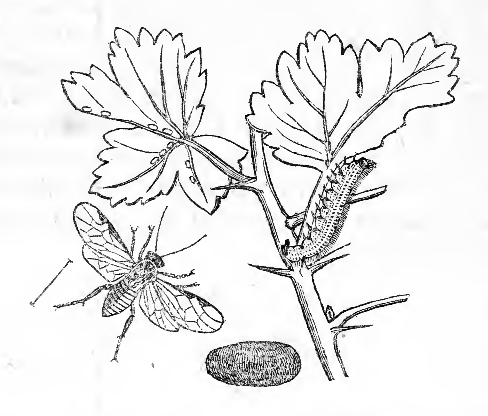
Une autre rose nouvelle, la rose incarnat de la Chine, fond jaune orangé avec de belles lignes rose clair, jouit en ce moment de la faveur des amateurs français. Comme tout ce qui est nouveau, elle a ses détracteurs ainsi que ses partisans. M. Hérincq affirme dans *l'Horticulteur français* que ce ne sera jamais une belle rose; notre habile et savant confrère nous permettra de n'être pas en ce point de son avis. Nous convenons volontiers avec lui que la rose incarnat de la Chine n'est ni très-pleine, ni d'une très-bonne forme, et que l'arbuste qui la porte n'a pas une très-bonne tenue ; mais nous ne décidons pas d'avance de l'avenir de cette rose qui peut, comme bien d'autres, se perfectionner par la culture dans des conditions variées, et devenir une belle rose.

Divers.

TENTHRÈDE DU GROSEILLIER.

Le groseillier à grappes et le groseillier épineux ont été, ainsi que le groseillier à fruit noir ou cassis, en proie cette année aux ravages d'un petit insecte qui, sur beaucoup de buissons de ce genre, n'a laissé subsister que les rameaux dépouillés de

toute végétation. Cet insecte est le *tenthrède du groseillier,* ordinairement peu nombreux parce qu'il forme ses cocons en terre où la nymphe gèle le plus souvent dans les hivers ordinaires ; le froid presque nul durant le dernier hiver l'a complétement épargné. La larve ou fausse chenille attaque les feuilles par les bords ; cela lui est d'autant plus facile qu'elle naît à la place même où elle doit manger ; la femelle en sortant de terre au printemps, à l'époque où les groseilliers commencent à prendre leurs feuilles, dépose ses œufs à l'envers des feuilles le long des nervures principales. Le dessin représente une portion de branche de groseillier épineux munie de deux feuilles. On voit sur l'une d'elles une larve de grandeur naturelle occupée à la dévorer, et sur l'autre des œufs de tenthrède aussi de grosseur naturelle. Le cocon formé en terre par la chenille est figuré à côté de l'insecte, un peu plus grand que nature.



Les personnes qui ne possèdent qu'un petit nombre de groseilliers et qui tiennent à leur conservation, peuvent rechercher à l'envers des feuilles au printemps les œufs de tenthrède. Sans cette précaution, comme ces œufs sont très-nombreux et dispersés au nombre de huit ou dix seulement sur chaque feuille,

on voit du jour au lendemain tout le groseillier envahi par des milliers de larves qui le dépouillent presqu'en un clin d'œil.

Nous avons observé cette année à Saint-Gilles des groseilliers à fruits noirs (cassis), qui promettaient la plus belle récolte et sur lesquels il n'est rien resté par suite des ravages de cet insecte. Dans les premiers jours de juillet, ils ont repris leurs feuilles sur lesquelles nous avons déjà observé des œufs de tenthrède, l'insecte produisant probablement plusieurs générations par an. La recherche et la destruction de ces œufs, impossible pour ceux qui cultivent en grand le groseillier, n'a rien d'impraticable pour ceux qui n'en ont qu'un petit nombre d'espèces choisies.

DES HABITUDES QUE PEUVENT CONTRACTER LES VÉGÉTAUX.

Nous ne pouvons ouvrir un traité sur une branche quelconque du jardinage, nous ne pouvons parcourir une publication sur le même sujet, sans y rencontrer à chaque page l'éloge de ce qu'on est convenu de nommer l'*état avancé* de l'horticulture moderne. Nos descendants auront lieu de rire un peu de la présomption d'un tel langage; le fait est que l'horticulture est véritablement dans l'enfance, et que c'est à peine si l'homme commence à se douter de son pouvoir sur la nature végétale, pouvoir immense dont il reste à étudier l'étendue avant d'en rechercher les applications.

Nous ne rappellerons à ce propos, ni l'hybridation à peine essayée sur quelques séries de végétaux d'ornement, ni le perfectionnement des plantes par l'amélioration des graines qui fait encore hausser les épaules à bien des soi-disant savants; nous signalerons seulement quelques faits constatant que les végétaux peuvent contracter, sous l'influence de la volonté humaine, des *habitudes* autres que celles qui leur sont naturelles, offrant ainsi un moyen, non encore expérimenté, de les modifier selon nos vues et de régler à notre gré la marche de leur végétation. Déjà en 1838, après un hiver remarquablement sévère, on avait

constaté en Angleterre le fait singulier d'une branche d'abricotier portant au mois de mars des feuilles complétement développées et un abricot, d'un diamètre de deux centimètres, parfaitement formé, alors que sur le reste de l'arbre les yeux à fleurs ou à bois étaient encore plongés dans leur sommeil hivernal. La branche avancée se trouvait palissée sur le tuyau d'une cheminée servant à échauffer une serre à forcer, où l'on entretenait du feu jour et nuit; le même phénomène se reproduit chaque année; il est d'ailleurs conforme à cet autre fait fort connu et constamment répété, d'une vigne dont une branche, introduite dans une serre chaude ou tempérée végète, fleurit et porte ses fruits, tandis qu'une autre branche de la même vigne, palissée à l'extérieur, ne donne encore aucun signe de végétation.

Depuis quelques années, la culture de la vigne forcée dans les serres a pris, en Angleterre, une grande extension ; nos voisins ont raison; sous le climat de leur île, sauf le raisin obtenu dans les serres par la culture forcée, il ne faut pas espérer du fruit de la vigne autre chose que du verjus. L'usage de cultiver en pot la vigne qui doit être forcée commence à se généraliser ; il offre en effet de grandes facilités pour régler à volonté les époques successives de la maturité du raisin sur les vignes introduites à des époques différentes dans la serre à forcer. L'année dernière, un horticulteur anglais, manquant de place dans la serre pour palisser tous les ceps de vigne qu'il avait élevés dans des pots et qui avaient été forcés en serre chaude plusieurs années de suite, en palissa quelques-uns à l'air libre le long d'un mur bien exposé dont d'autres vignes en pleine terre couvraient une partie. Quelle fut sa surprise de voir après l'hiver assez rude de 1849-1850 les vignes en pots ouvrir leurs bourgeons et entrer en végétation une vingtaine de jours avant les vignes en pleine terre de même espèce, à la même exposition ! Les ceps forcés, pendant plusieurs années, avaient contracté des *habitudes* de précocité auxquelles ils continuaient à obéir, bien qu'ils fussent exposés à l'air libre, loin de toute in-

fluence d'une chaleur artificielle quelconque. Ceci n'est point un fait isolé ; l'expérience a été répétée cette année avec le même succès; ses résultats peuvent être considérés comme acquis à l'horticulture. Qui peut dire quel parti l'on peut tirer d'un tel fait, en recherchant la possibilité de faire changer aux plantes cultivées leurs habitudes de végétation? Quant à la vigne, il est dès aujourd'hui bien constaté qu'ayant été forcée une ou plusieurs fois par la chaleur artificielle, alors même qu'elle n'est plus soumise à l'influence de cette chaleur, *elle s'en souvient,* et entre en végétation quinze à vingt jours plus tôt que la même vigne qui n'a jamais été forcée. Ainsi, les vignes forcées dans des pots, puis palissées en espalier à l'air libre, y donnent des raisins précoces, pourvu qu'on prenne, bien entendu, les précautions nécessaires pour empêcher les froids tardifs d'endommager leurs jeunes pousses. Que d'expériences du même genre restent à faire! Quelle révolution complète le jardinage européen doit subir avant que ceux qui l'exercent puissent se glorifier de son état avancé!

INTRODUCTION DE LA CULTURE DU THÉ AUX INDES.

M. Fortune, le célèbre voyageur botaniste anglais, est arrivé dernièrement à Calcutta, avec plusieurs caisses contenant environ 20,000 graines de thé, stratifiées et germées. M. Fortune a recruté à la Chine une douzaine de préparateurs de thé, qui sont débarqués avec lui dans la capitale de l'Inde anglaise, munis de tous les ustensiles nécessaires à l'exercice de leur industrie; la petite caravane chinoise a été dirigée immédiatement vers les points des provinces au nord-est du Bengale, où les Anglais ont entrepris depuis plusieurs années la culture du thé sans beaucoup de succès. Cette nouvelle est un fait de la plus haute importance; il peut influer immensément sur la consolidation de la domination britannique dans les Indes, fortement compromise par la diminution du commerce de l'opium. On sait que, malgré la guerre inique entre toutes, faite par les

Anglais au dernier empereur de la Chine pour l'obliger à permettre à ses sujets de continuer à s'empoisonner par l'opium, les Chinois, par esprit de contradiction, ont peu à peu renoncé à cette funeste habitude, de sorte que, depuis que l'opium ne leur est plus interdit, ils n'en prennent presque plus : de là, grand déficit dans les finances du gouvernement des Indes anglaises, déficit qu'on a cherché à combler en introduisant dans le nord-est de l'Inde la culture en grand de l'arbuste à thé. Pour qui connaît la persévérance des Anglais en tout ce qui touche aux intérêts de leur commerce, le succès n'est pas douteux. Les Chinois amenés à Calcutta par M. Fortune appartiennent aux cantons les plus renommés pour la qualité supérieure de leur thé dans tout le céleste empire. C'est la première fois que la véritable industrie du thé sort de la Chine avec ceux qui savent la pratiquer. On sait que les tentatives du gouvernement brésilien pour s'approprier le commerce du thé ont échoué complétement; les Brésiliens faisaient d'excellent thé; mais il leur revenait deux ou trois fois plus cher que le thé de la Chine.

Ainsi, voilà un simple horticulteur dont les explorations botaniques en Chine ont pour résultat un fait qui met un poids énorme dans la balance des destinées de l'Asie orientale.

L'HORTICULTURE ET LE PALAIS DE CRISTAL.

Au moment où le monde entier réunit ses merveilles industrielles dans le palais de cristal, l'élite des horticulteurs anglais se préoccupe avec raison de la destination ultérieure d'un monument unique dans son genre et dont la destruction inconsidérée, quand la grande exposition sera parvenue à son terme, serait à jamais regrettable si elle peut être évitée. L'opinion de M. Paxton, l'architecte du palais de cristal, c'est qu'il doit subsister pour former la plus grande serre dont on ait jamais pu rêver l'exécution. Dans la pensée de M. Paxton, à l'aide de quelques distributions intérieures faciles à établir, cette serre immense serait divisée en compartiments dont cha-

cun représenterait une contrée du globe avec la végétation qui lui est propre; il resterait encore un espace plus que suffisant pour les promeneurs. Un tel jardin d'hiver serait assurément l'une des curiosités les plus saisissantes entre toutes celles que possède la capitale de la Grande-Bretagne. Déjà les calculs de la dépense sont faits, et M. Paxton ne la considère pas comme un obstacle insurmontable; pour en donner une idée à nos lecteurs, bornons-nous à dire que les frais d'entretien des vitrages seuls sont évalués à 4,000 livres sterling, soit 100,000 fr. par an, y compris la peinture des châssis qui les supportent. Les frais de chauffage et de culture, y compris l'entretien d'une volière d'oiseaux étrangers qui s'y retrouveraient dans leurs forêts natales, sont portés à 8,000 livres sterling par an, soit 200,000 fr., ce qui ne paraît pas exagéré. Les amateurs d'horticulture du monde entier doivent désirer que ce plan soit adopté et réalisé; car une semblable féerie, digne des créations orientales des *Mille et Une Nuits,* n'appartiendra pas seulement à la Grande-Bretagne; les grandes expériences de culture artificielle qui pourront s'y faire sur une échelle immense intéresseront l'horticulture du monde entier. La facilité des communications de la Belgique avec Londres placera pour ainsi dire à nos portes cette merveille, source nouvelle d'instruction et de plaisir pour tous ceux qui se livrent à la seule étude dont on ne se lasse point, à l'étude de la nature.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES.

Cette exposition à laquelle sa coïncidence avec les fêtes de la grande kermesse de Bruxelles donnait un attrait de plus, a présenté plusieurs particularités remarquables dont nous devons compte à nos lecteurs. Payons d'abord un juste tribut d'éloges à l'ordre parfait et à l'heureuse distribution des plantes dans le salon et sur l'escalier; les plantes peut-être un peu moins nombreuses qu'aux expositions précédentes, n'en étaient vues que mieux à leur avantage; toutes les belles plantes en fleurs à cette

époque de l'année dans le parterre ou les serres y étaient noblement représentées.

Sous le vestibule, au pied de l'escalier, derrière la statue d'Hercule, se dressait une de ces plantes gigantesques qui semblent empruntées à la flore d'un autre monde; le jury a décerné une médaille d'encouragement à cette plante vraiment remarquable de la famille des Ombellifères, bien qu'elle ne rentrât dans les conditions d'aucun des concours portés au programme. L'*Heracleum sibericum* ou berce de Sibérie, est la reproduction sur des dimensions colossales de l'*Heracleum spondilium*, si commun dans toutes celles de nos prairies dont le sol est riche et profond. Il y a déjà nombre d'années qu'on a cherché à propager comme plante fourragère la berce de Sibérie que tous les bestiaux mangent avec plaisir et dont le froid le plus rigoureux n'interrompt pas la puissante végétation. Malheureusement elle s'est trouvée tellement exigeante quant à la profondeur du sol, qu'elle n'a pu réussir jusqu'à présent que dans un petit nombre de localités. Le pied qui figurait à l'exposition a été cultivé dans un grand tonneau où sa racine, longue d'un mètre au moins, a pu plonger à son aise dans la bonne terre; peu de terres cultivées ont un mètre de profondeur. Sans doute, la berce de Sibérie était admise à l'exposition comme particulièrement propre à décorer les grandes pièces de gazon dans les jardins paysagers, au même titre que les pieds isolés de rhubarbe qu'on y plante assez souvent pour faire contraster l'ampleur de leur immense feuillage avec la finesse du gazon des prairies.

Sur l'escalier une belle collection de *fuchsia* formée de plantes d'élite bien que peu riche en nouveautés saillantes, s'arrêtait à la porte d'entrée ayant pour pendant deux collections de *petunia* honorées, l'une du premier, l'autre du second prix; la collection qui n'a eu que le second prix ne nous a paru que de bien peu inférieure à la première.

En entrant dans la salle, on apercevait d'abord au centre de la rotonde un plateau en zinc dont l'intérieur semblait au pre-

mier aspect recouvert d'un vernis vert mat, légèrement et régulièrement veiné. Ce plateau, rempli d'eau, donnait l'hospitalité passagère à une immense feuille de *nymphœa* dont le milieu supportait sans fléchir une plante dans un pot rempli de terre, qui devait peser plusieurs kilogrammes. A droite en entrant se dressaient les gradins d'une étagère garnis de plantes de choix réservées pour la tombola, et bien faites pour tenter les amateurs; nous avons surtout remarqué une *stanhopea oculata* de la plus rare beauté de floraison. Autour du plateau placé au milieu de la salle nous avons remarqué une collection de beaux œillets, d'une floraison ample et variée. Nous regrettons de n'avoir à signaler parmi ces fleurs si dignes des soins des vrais amateurs, aucun de ces œillets aux formes irréprochables, au fond des pétales d'un blanc pur, sans aucune nuance de rose, sans points rouges irréguliers, tels enfin que savent les obtenir les amateurs les plus passionnés et les plus difficiles de ce genre de culture.

Les orchidées formaient à tous égards la partie la plus brillante de l'exposition; nous ne pouvions nous lasser d'admirer le beau pied de *cattleya Leopoldi* exposé par M. Forkel, jardinier du roi, à Laeken; il faut avoir vu cette magnifique plante pour se former une idée de sa splendide floraison. Plusieurs beaux échantillons du genre *oncidium*, entre autres un *oncidium papilio* parfaitement fleuri, brillaient au milieu de la riche collection d'orchidées exposées par M. Linden.

Nous regrettons que notre devoir de critique ne nous permette pas de passer sous silence les pélargoniums parmi lesquels nous avons vainement cherché quelques-unes de ces fleurs parfaites de forme comme de coloris, qui ne sont plus rares de nos jours dans les collections des amateurs et des horticulteurs de profession.

Le jury avait cru devoir décerner une médaille à une *gloxinia* nouvelle de semis qui ne nous a frappé que par l'irrégularité de sa corolle. Parmi les plus belles plantes appelées à concourir à la décoration de la salle, brillaient au premier rang les lis

lancifoliées exposés par M. Decraen, de Bruxelles ; la variété à laquelle on a donné le nom de *lilium racemosum,* bien qu'elle ne nous semble pas constituer une espèce au point de vue botanique, portait sur une seule tige une profusion de fleurs du plus bel effet.

Quelques innovations ont signalé cette exposition; le prix d'entrée très-élevé, fixé pour le premier jour, a privé les amateurs les moins favorisés de la fortune du plaisir de voir les plantes à leur arrivée dans toute leur fraîcheur et avec tous leurs avantages. Nous ne sommes entré, pour notre part, qu'avec le public à vingt-cinq centimes au profit des vieillards indigents, modeste offrande qui n'exclut personne; cette circonstance a peut-être contribué à nous rendre un peu sévère à l'égard des œillets et de quelques autres plantes qui, vues le premier jour, auraient fait probablement sur nous une impression plus favorable.

Liste des vainqueurs dans les divers concours.

Premier concours. — Au plus bel envoi de 30 plantes au moins et de 60 au plus (en fleurs), présenté par un amateur. — *Premier prix* (non décerné). — *Second prix :* médaille d'argent, décerné au baron Van Weerde, à Laeken.

Deuxième concours. — Au plus bel envoi de 30 plantes au moins et de 60 au plus (en fleurs), présenté par un horticulteur. — *Premier prix* (à l'unanimité) : médaille de vermeil encadrée, à M. F. Decraen, horticulteur à Bruxelles. — *Second prix :* médaille d'argent, décernée à M. Van Riet.

Troisième concours. — Au plus bel envoi de 15 à 60 plantes au plus, présenté pour l'ornement du salon.—Les deux premiers prix sont accordés à mérite égal à M. le baron Van Weerde, et M. F. Decraen, horticulteur à Bruxelles.

Quatrième concours. — A la plante exotique nouvellement introduite qui se distinguera par sa beauté, sa rareté ou par les avantages qu'elle offrira au commerce. — *Premier prix :* médaille de vermeil, au n° 475, *gougara spec.* (de la Nouvelle-Grenade), introduite en 1850. — *Deuxième prix :* médaille d'argent, au n° 462,

oxalis elegans (Bolivie), introduite en 1850. — *Troisième prix :* médaille de bronze, au n° 459, *bejariadensa* (de la Nouvelle-Grenade), introduite en 1850. Ces trois prix ont été décernés à M. J. Linden, horticulteur, chaussée d'Haecht, faubourg de Schaerbeek.

Cinquième concours. — A la plante fleurie, obtenue de semis en Belgique, et qui se distinguera par sa beauté ou par les avantages qu'elle présentera au commerce. — *Premier prix :* médaille d'argent, n° 808, *gloxinia,* semis de 1851, décerné à M. Tilborgh, pharmacien à Bruxelles.—*Second prix :* médaille de bronze, n° 706, *amaryllis cinnabarina,* semis de M. Symon-Brunelle, secrétaire de la Société.

Sixième concours. — A la plante offrant le plus bel aspect par sa floraison et sa bonne culture. — *Premier prix* (par acclamation) : médaille de vermeil, n° 352, *cattleya Leopoldi.* — *Deuxième prix :* médaille d'argent, au n° 353, *ixora coccinea.* Ces deux prix ont été décernés à M. G. Forkel, de Laeken. — *Troisième prix :* médaille de bronze, au n° 896, *oncidium pulvinatum,* de M. Amb. Verschaffelt, horticulteur à Gand.

Septième concours. — A la plus belle collection d'au moins 12 *orchidées* de serre, présentée en fleurs. — *Prix :* médaille de vermeil, aux *orchidées* de M. J. Linden, déjà nommé.

Huitième concours. — A la plus belle collection de 25 espèces ou variétés de *pélargoniums* en fleurs. — *Premier prix :* médaille d'argent, aux *pélargoniums* de M. L. Dekneef, horticulteur à Molenbeék-Saint-Jean. — *Second prix :* médaille de bronze, aux *pélargoniums* de M. Hamoir-Dereus, directeur de la Société d'assurance des Propriétaires réunis.

Neuvième concours. — Prix non décerné.

Dixième concours. — A la plus belle collection de *begonia.* — *Premier prix :* médaille d'argent, aux *begonia* de M. L. Lubbens, horticulteur à Ixelles. — *Second prix :* médaille de bronze, aux *begonia* de M. Forkel, de Laeken, déjà nommé.

Onzième concours. — A la plus belle collection de 25 *œillets flamands* de variétés différentes et fleuries.—*Premier prix :* médaille d'argent, aux *œillets* de M. L. S. Bailleul, horticulteur à Gand. — *Second prix :* médaille de bronze, aux *œillets* de M. Amb. Verschaffelt, horticulteur à Gand.

Douzième concours. — A la plus belle collection d'au moins 15 espèces ou variétés d'*achimenes, gloxinia* ou autres *gesnériacées* en fleurs. — *Premier prix :* médaille d'argent, aux *gloxinia* de M. Braemt-Sommée, administrateur de la Société d'horticulteurs. — *Second prix* (non décerné).

Treizième concours. — Prix non décernés.

Quatorzième concours.—A la plus belle collection de 25 plantes du même genre et fleuries, autres que celles qui font l'objet des concours précédents. — *Premier prix :* médaille d'argent, aux *petunias* de M. L. Fierriex fils, horticulteur à Ixelles.—*Second prix :* médaille de bronze, aux *petunias* de M. F. J. Van Riet, horticulteur à Bruxelles.

Quinzième concours. — A la plus belle collection de 25 plantes de pleine terre, cultivées en pot et fleuries. — *Prix :* médaille d'argent (plante de pleine terre), à M. F. De Conninck, horticulteur à Gand.

Seizième concours. — A la plus belle collection de plantes retombantes, cultivées en corbeilles. — *Prix :* médaille d'argent (corbeille ornée), à M. L. Fierrick fils, déjà nommé.

Le jury a décerné en outre des médailles d'encouragement, savoir :

Une médaille d'argent à la collection de 100 *fuchsia*, envoyée pour orner le salon, par M. le conseiller Ranwet, de Bruxelles.

Une médaille d'argent à la collection de *lis* envoyée de Gand, par M. L. S. Bailleul, déjà nommé, et qui a paru méritante quoique ne présentant pas le nombre voulu par le programme.

Une médaille d'argent à M. L. Van Houtte, de Gand, pour l'envoi fait par lui et qui a permis aux amateurs d'apprécier la luxuriante végétation de la *victoria regia*.

Une médaille de bronze à M. J. Midaer, pour l'envoi fait par lui d'une corbeille contenant 25 *lantana* chargés de fleurs.

Une médaille de bronze à M. le baron de Failly, pour l'envoi d'un pied gigantesque d'*heracleum sibericum*.

Une médaille de bronze à M. Lebrun, fabricant treillagier, pour de nouveaux objets relatifs à l'horticulture.

CORRESPONDANCE.

Monsieur V. D. à S. — De tous les procédés efficaces que l'homme peut employer pour tenter de se délivrer des chenilles et des divers insectes qui attaquent les plantes cultivées dans les champs et dans les jardins, nous n'en avons pas de meilleur à vous indiquer que de favoriser la multiplication des oiseaux chanteurs insectivores qui, surtout lorsqu'ils ont des petits à nourrir, détruisent des quantités prodigieuses d'insectes. Il suffit qu'il y ait dans un jardin un bosquet même fort petit mais touffu, dans l'intérieur duquel on évite de pénétrer, qui contienne une pierre creuse remplie d'eau, et, de temps à autre, une petite sébile de bois remplie de vers de farine, pour que des familles de fauvettes viennent s'y établir et faire pour leur propre compte une chasse aux insectes bien autrement énergique que les recherches les plus attentives du jardinier. Vous pouvez avoir lu dans les ouvrages du professeur d'entomologie Audouin, que les papillons, pères des chenilles, peuvent être détruits en grand nombre en posant le soir, à l'entrée de la nuit, dans le jardin fruitier, des lampes recouvertes de globes de verre enduits d'une couche d'huile de lin; les insectes attirés par la lueur viennent donner contre les globes et y restent collés. Mais les papillons ainsi détruits ne le sont le plus souvent qu'après avoir fait tout le mal qu'ils pouvaient faire. Ces insectes, dès qu'ils sortent de leur chrysalide, s'occupent immédiatement de la reproduction de leur espèce; quand ils viennent se coller aux lampes, les mâles ont fécondé les femelles, celles-ci ont déposé leurs œufs; leur mort un jour ou deux plus tôt ou plus tard offre peu d'intérêt.

Monsieur B. de B. à G. — Des retards qu'il ne dépend pas de nous d'abréger, entravent encore l'exécution de la commission dont vous avez bien voulu nous charger; nous ne la perdons pas de vue; avant peu, vous recevrez ce que vous désirez, et comme vous le désirez.



Pultenæa ericoïdes.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

PULTENÆA ERICOIDES.

Cette jolie petite plante obtenue en Angleterre de graines envoyées par M. Drummond, des bords de la rivière des Cygnes, dans la Nouvelle-Hollande, rappelle par sa fleur les plus gracieuses espèces du genre *chorozema,* et par son feuillage les plantes de la famille des Éricacées. Quoiqu'elle ne prenne jamais un grand développement, la profusion et l'éclat de sa floraison l'ont mise en grande faveur en Angleterre où elle a fleuri pour la première fois en 1850 et pour la seconde fois au printemps de 1851. Elle a déjà figuré à plusieurs expositions de fleurs à Londres où elle a été fort admirée. Elle se multiplie aisément de boutures faites sous cloche ou sous châssis ; une chaleur modérée les aide à s'enraciner. Pendant la première période de sa croissance, la *pultenœa ericoïdes* demande une terre de bruyère très-légère mêlée de sable ; plus tard, pour lui donner de la force, il faut la rempoter avec un mélange de terre de bruyère et de bonne terre franche de jardin ; quelques arrosages avec de l'engrais liquide étendu d'eau lui sont fort utiles à cette époque pour qu'elle puisse se former de bonnes racines et bien s'établir dans la nouvelle terre qu'elle vient de recevoir. Sa culture n'offre du reste aucune difficulté particulière ; elle appartient à la serre froide.

Fruits.

LES FRAISES D'ARRIÈRE-SAISON.

Désirez-vous manger des fraises pendant les mois d'août et de septembre? Faites-en venir de Paris. C'est déplorable, mais c'est un fait contre lequel nous ne cesserons de nous élever, un fait que chacun peut vérifier par lui-même; il y a absence complète de fraises sur les marchés de Bruxelles, de Gand, d'Anvers, de toutes nos grandes villes; cette absence se renouvelle tous les ans. C'est à peine si, chez les marchands de comestibles, on voit quelques maigres portions de fraises perpétuelles à demi-desséchées, qu'on ne peut se procurer qu'à des prix exorbitants. Que faudrait-il pour qu'il en fût autrement? Que quelques jardiniers prissent la résolution de s'adonner sérieusement à la culture des fraisiers remontants, afin d'approvisionner en belles et bonnes fraises les marchés des villes, passé l'époque où finit la récolte des fraises qui ne donnent qu'une fois, au commencement de l'été.

Nous possédons pour cette destination la fraise des Alpes des quatre saisons et l'excellente fraise perpétuelle de Saint-Gilles, plus grosse et plus savoureuse que la première. L'une et l'autre de ces deux espèces, plantées en bon terrain et largement arrosées dès que commencent les sécheresses, fleurissent et portent fruit sans interruption jusqu'à la fin de l'automne. Les terrains frais et faciles à arroser ne manquent pas aux alentours de nos villes populeuses; la moitié de Bruxelles est entourée de terrains bas où l'eau est à fleur de terre, où l'on a des puits intarissables en creusant à quelques mètres seulement de profondeur. Une pompe en bois adaptée à l'un de ces puits peut fournir, avec très-peu de main-d'œuvre, de l'eau en abondance. Rien n'est plus facile que de disposer les planches de fraisiers de manière à y distribuer l'eau sans le secours de l'arrosoir; mouiller assez souvent pour que les fraisiers ne souffrent pas de la soif,

c'est tout le secret pour avoir d'excellentes fraises à profusion. Quels bénéfices ne réaliserait pas celui qui, du 1er août au 1er octobre, viendrait tous les jours au marché avec les produits d'un demi-hectare de fraisiers remontants, convenablement irrigués? Cette année en particulier, les abricots manquent; le peu qu'il est possible de s'en procurer est tenu à des prix inabordables; les poires précoces ne sont pas abondantes; elles se maintiennent très-cher et il n'y en a pas pour tous les amateurs; les fraises remontantes, s'il y en avait, ne rencontreraient presque pas de concurrence de la part des autres fruits de la saison.

Comment se fait-il que le bon sens proverbial de nos cultivateurs ne semble pas comprendre des faits aussi évidents? A force d'y revenir, nous ne désespérons pas d'être écoutés. Nous souhaitons surtout de l'être par les sociétés d'horticulture, qui n'ont qu'à vouloir pour encourager efficacement la culture en grand des fraisiers remontants, culture aussi profitable à l'hygiène publique qu'aux intérêts bien entendus des jardiniers maraîchers. Plusieurs de ces sociétés offrent dans leurs exhibitions automnales des médailles à ceux qui exposeront *les plus belles collections* de fraises. C'est un énorme non-sens que de demander aux concurrents des collections de fraises à une époque où il est impossible d'en avoir au delà de quatre ou cinq espèces, ce qui ne peut constituer une collection. Il serait plus rationnel d'offrir ces mêmes récompenses aux jardiniers qui auraient porté au marché le plus grand nombre de paniers de fraises remontantes, pendant les mois de l'année où ce fruit manque d'une manière absolue. S'il y avait une médaille à conquérir, tout en gagnant avec certitude beaucoup d'argent par une culture qui n'exige pas d'avances très-importantes, quelques jardiniers seraient assurément tentés de concourir; leur exemple en entraînerait d'autres, et la culture des fraisiers remontants entrerait dans les habitudes des jardiniers maraîchers. Nous ne voulons pas désespérer de voir se réaliser un jour cette importante amélioration.

MALADIE DE LA VIGNE.

Les ravages précédemment assez peu graves exercés sur les vignes en espalier, soit à l'air libre, soit à l'intérieur des serres, par une maladie attribuée à un champignon microscopique (*oïdium*), ont pris cette année des proportions effrayantes en Angleterre, en Belgique et en France. En France, au moment où nous écrivons, les admirables treilles de Thomery, qui envoient à Paris le chasselas dit de Fontainebleau, éprouvent les effets de cette maladie qui les avait épargnées jusqu'à présent. Les renseignements qui nous parviennent de tous côtés nous prouvent qu'en Belgique les vignes en espalier les mieux exposées sont généralement envahies par l'*oïdium*. Le remède le plus efficace est celui que le *Journal d'Horticulture pratique* a indiqué. La fleur de soufre délayée dans l'eau, à la dose d'un kilogramme pour un hectolitre et demi d'eau, s'est montrée aussi active cette année qu'elle l'avait été l'année dernière pour détruire la maladie de la vigne. Nous avons eu lieu de constater l'énergie de ce remède sur les belles treilles du jardin de M. de Jonghe, à Bruxelles. Les raisins déjà très-gros avaient été envahis vers la fin de juillet par l'*oïdium;* après cinq ou six aspersions d'eau soufrée, ils en ont été complétement délivrés. En France, particulièrement aux environs de Paris, on a eu recours au même remède employé un peu différemment. Les vignes, d'abord mouillées avec soin d'eau pure sur toute leur surface, ont été ensuite saupoudrées de fleur de soufre au moyen d'une sorte de soufflet approprié à cet usage. Il paraît que ce procédé, appliqué seulement une fois ou deux sur des vignes fortement endommagées, a suffi pour faire disparaître le mal.

A Bruxelles, nous avons vu dans une serre où les lotions d'eau soufrée n'avaient pas détruit complétement l'*oïdium* de la vigne, employer avec beaucoup de succès des lotions d'eau de savon faible, à la suite desquelles on a eu soin, après avoir laissé au savon le temps d'agir, de seringuer abondamment toute la vigne avec de l'eau pure; ce moyen a parfaitement

réussi. Nous pensons néanmoins que la causticité du savon peut toujours offrir pour la vigne en pleine végétation plus ou moins d'inconvénients, et que l'eau soufrée doit suffire, pourvu qu'elle soit employée à temps, c'est-à-dire, dès le début de la maladie; car c'est là le point essentiel. Nous ne pouvons donc trop recommander la plus attentive surveillance aux jardiniers qui ont des vignes à soigner, soit dans une serre, soit à l'air libre.

LE VERGER COUVERT DE M. RIVERS.

M. Rivers, horticulteur anglais dont nous avons eu plusieurs fois l'occasion de citer les travaux et les singularités, vient d'obtenir à l'une des expositions horticoles de Londres, dans les premiers jours du mois d'août, avec les arbres de son verger couvert, un succès remarquable dont nous ne pouvons nous dispenser de parler. M. Rivers s'est mis dans la tête de faire venir la mode des vergers couverts; voici en quoi le sien consiste. Un léger châssis en bois supporte un toit vitré à deux versants; une haie d'if très-serrée tient lieu de mur de devant; une autre haie de charme remplace le mur du fond, le tout formant une sorte de serre d'une nouvelle espèce, de construction très-économique, et qui ne contient aucun appareil de chauffage. Ce n'est effectivement ni une serre, ni un conservatoire; c'est un simple abri destiné à la culture des arbres fruitiers, culture naturelle, bien entendu, et qui n'a pas pour but d'obtenir des fruits mûrs avant l'époque à laquelle ils mûrissent habituellement en espalier à l'air libre. Le verger couvert de M. Rivers contient un nombre d'arbres fruitiers prodigieux eu égard à son étendue; les arbres y sont dans des pots dont le fond est ouvert, afin que les racines puissent plonger dans le sol sur lequel les pots sont placés; elles ne peuvent d'ailleurs s'y établir bien profondément; les pots sont fréquemment changés de place, et les racines sont taillées au niveau de l'ouverture des pots à chaque déplacement.

M. Rivers avait envoyé toute une collection de ces arbres en pots de dimensions réduites, chargés des plus beaux fruits possibles de chaque espèce. Des cerisiers d'espèce précoce avaient été entourés de grosse mousseline pour préserver les fruits des attaques des insectes ; moyennant cette simple précaution, ces cerises se trouvaient au mois d'août aussi fraîches qu'au mois de juin, depuis lequel elles sont restées mûres sur les arbres, sans s'altérer ; M. Rivers en conserve ainsi jusqu'en automne. Le même procédé lui permet de garder toute sorte de fruits précoces mûrs et frais sur la branche, jusqu'à l'entrée de l'hiver, ce qui, sur des arbres en plein air, ne serait pas possible. Bien que pendant le trajet de son établissement jusqu'à Londres une partie des fruits se fût détachée, les arbres de M. Rivers en conservaient encore assez pour montrer à quel degré de fertilité peuvent être amenés des arbres fruitiers cultivés dans des pots, maintenus sous de petites dimensions, et abrités contre les intempéries des saisons par un simulacre de serre, de la construction la plus économique.

Légumes.

CULTURE DE L'ARTICHAUT SOUS LE CLIMAT DE BRUXELLES.

Nous voyons en ce moment (15 août) plus d'artichauts chez les fruitières de Bruxelles qu'on n'en voit habituellement à pareille époque les autres années. Ce légume est si bon par lui-même, si salubre pendant l'été, surtout lorsqu'on le consomme froid, assaisonné à l'huile et au vinaigre, que nous serions charmés de voir sa consommation suivre une marche progressive. C'est ce qui aurait lieu, sans aucun doute, si les jardiniers-maraîchers des environs de Bruxelles se donnaient la peine de produire de bons artichauts en quantité suffisante et à des prix abordables ; tout le monde se mettrait à en manger ; il y a dès à

présent une clientèle toute faite pour le débit des artichauts dans les hôtels remplis d'étrangers qui tous recherchent ce légume. Parlons donc de sa culture telle qu'elle devrait être pratiquée pour être réellement avantageuse. L'artichaut demande une terre riche et profonde, beaucoup de fumier au moment de la plantation, beaucoup d'eau pendant l'été; c'est dans ces conditions seulement qu'il donne des produits capables d'indemniser le jardinier de ses peines et de ses avances. Le peu d'artichauts cultivés aux environs de Bruxelles est planté dans des terrains naturellement humides, qui ne reçoivent aucune espèce de drainage et où le sous-sol n'est jamais sain pendant l'hiver. Le choix de ces terrains pour la culture de l'artichaut est motivé sur le besoin de fraîcheur que cette plante éprouve en été, à cause de l'ampleur de son feuillage. Mais, en Belgique, l'eau n'est rare nulle part; pourquoi nos jardiniers-maraîchers ne prendraient-ils pas, comme ceux des autres pays, l'habitude de se servir de l'arrosoir, au lieu de s'en rapporter à la pluie qui ne tombe pas toujours à point nommé? L'artichaut ne doit jamais être planté dans un sol saturé d'une humidité surabondante qui n'a pas d'écoulement en hiver. Cette année, malgré l'absence des grands froids, on voyait au printemps, et l'on peut voir encore en ce moment (15 août), de grands vides dans les carrés d'artichauts des jardins maraîchers des environs de Bruxelles. Ceux qui manquent n'ont pas gelé, ils ont pourri sur place par suite d'un excès d'humidité froide plus redoutable pour eux qu'une gelée de plusieurs degrés.

Le plant d'artichaut conservé à l'abri du froid pendant l'hiver et mis en place au printemps à 70 ou 80 centimètres en tout sens, avec une abondante fumure, dans un sol naturellement fertile, donne une première récolte en septembre de la même année; mais, pour que cette récolte soit ce qu'elle doit être, il ne faut pas que l'artichaut souffre de la soif pendant les chaleurs de l'été. On arrose les pieds d'artichaut au collet de la racine, avec un arrosoir dépourvu de sa gerbe; la terre doit être creusée en bassin circulaire autour du collet, afin que l'eau s'imbibe là

où elle est nécessaire; la dose, pour les pieds dans toute leur force, est d'un demi-arrosoir par pied, le soir, avant le coucher du soleil.

Le fumier de cheval est celui de tous qui convient le mieux à l'artichaut; on doit en garnir le petit bassin creusé autour de chaque plante, afin que la terre ne se tasse pas et ne devienne pas trop compacte par suite des arrosages. A l'entrée de l'hiver, il faut faire provision de paille brisée ou de feuilles sèches pour couvrir les artichauts et les préserver de la gelée; mais, tant qu'il ne gèle pas, il faut les laisser découverts, et dès qu'il cesse de geler, leur donner de l'air autant que possible; bien que la plante soit très-sensible au froid, elle périt plus souvent par la pourriture faute d'air, que par l'effet des gelées.

Fleurs.

ROSIERS HYBRIDES REMONTANTS.

Depuis quelques années, la culture des rosiers hybrides remontants a pris une grande extension en Belgique. Ces rosiers, dont la seconde floraison est souvent égale ou même supérieure à la première en beauté comme en abondance, méritent en effet par cette propriété précieuse la prédilection dont ils sont l'objet; aussi les rencontre-t-on partout, aussi bien dans les jardins des familles opulentes que dans le jardin attenant à l'humble chaumière du petit cultivateur. Ils se prêtent également bien à toutes les formes et peuvent être cultivés francs de pied, à basse ou à haute tige, greffés sur églantier ou sur la rose pyramidale violette (rosier Boursault). Quelques amateurs en forment des massifs ou corbeilles ; d'autres les plantent isolément dans les plates-bandes ou sur le bord des allées.

Depuis trois mois, nous avons visité avec assiduité les jardins de plusieurs amateurs connus pour s'occuper spécialement du

genre rosier avec passion ; nous avons eu l'occasion de constater une fois de plus deux faits essentiels quant à la culture des rosiers hybrides remontants, 1° que les succès obtenus dépendent en grande partie de la qualité du sol où les rosiers sont plantés ; 2° que leur floraison n'est pleinement satisfaisante qu'après deux ou trois ans de plantation. Dans nos excursions, nous avons observé des rosiers hybrides remontants francs de pied, cultivés dans un sol léger, riche et profond, reposant sur un sous-sol légèrement humide; ailleurs, nous avons vu les mêmes rosiers greffés sur églantier, dans un sol un peu plus fort ; ces églantiers avaient été écussonnés, les uns entre les deux séves, les autres en hiver ; ces derniers avaient été soumis à la culture forcée. Chaque fois que les sujets étaient jeunes, vigoureux, à écorce lisse, plantés dans un sol ni trop sec ni trop humide, ces plantations nous ont paru avoir généralement bien réussi. Nous avons constamment remarqué la supériorité des jeunes sujets sur les vieux; les premiers, dans des conditions semblables d'ailleurs, offrent partout une plus belle végétation, une inflorescence plus brillante et plus parfaite.

Les amateurs encore peu familiers avec la culture du genre rosier, s'ils désirent enrichir leurs collections des meilleures espèces de rosiers hybrides remontants, doivent les voir en fleurs en ce moment pour bien les apprécier et arrêter leur choix avec connaissance de cause. Nous ne parlons pas, bien entendu, des amateurs expérimentés toujours suffisamment bien informés par leurs relations, et qui reçoivent des premiers les nouveautés mises successivement dans le commerce ; nos indications s'adressent seulement aux amateurs novices qui peuvent avoir besoin d'être guidés.

CAMPANULES DE PLEINE TERRE.

Au moment où les plus belles espèces et variétés de campanules sont en pleine fleur dans les parterres, nous croyons devoir rappeler aux amateurs de bonnes plantes d'ornement très-

florifères et d'une grande facilité de culture, que les campanules, sans rivales parmi nos plantes d'ornement de pleine terre quant à la variété de leur taille et à l'éclat de leur floraison, sont un des genres les plus riches en belles et bonnes plantes qui puissent décorer le parterre en cette saison. Voici l'indication des plus remarquables d'entre ces campanules :

Campanula	*grandis,*	*Campanula*	*pyramidalis,*
—	*nobilis,*	—	*platicaudum,*
—	*americana,*	—	*littoralis,*
—	*grandiflora,*	—	*pentagonia,*
—	*urticæfolia,*	—	*conferta.*
—	*medium,*		

Toutes ces campanules se multiplient de graine avec la plus grande facilité; la plupart sont vivaces; elles n'ont rien à craindre du froid des hivers de notre climat. Dans les grands jardins, si on laisse vieillir les touffes des campanules vivaces, on en obtient des masses de fleurs du plus bel effet, soit en arrière des plates-bandes du parterre, soit sur la lisière des bosquets; elles sont en ce moment dans tout l'éclat de leur floraison qui, pour plusieurs espèces, se prolonge fort avant dans l'automne.

CULTURE DU GENRE GLADIOLUS.

Lorsque la culture du genre *gladiolus* commença à être en grande faveur parmi les amateurs de belles plantes, à une époque encore peu éloignée de la nôtre, quatre espèces distinctes furent d'abord principalement recherchées ; c'étaient le *gladiolus cardinalis*, le *gladiolus ramosus*, le *floribundus* et le *psittacinus*. Les jardiniers hollandais s'adonnèrent particulièrement à la culture du *gladiolus cardinalis* qui, dans leurs mains habiles, fut bientôt porté à sa perfection. Mais cette espèce présente un peu trop d'uniformité, quoiqu'elle soit d'une beauté incontestable.

En Belgique, de nombreuses variétés dont plusieurs d'un rare mérite, ont été obtenues par le croisement entre le *gladiolus*

racemosus et le *gladiolus cardinalis.* Parmi ces variétés brillent au premier rang les *gladiolus duc d'Arenberg, gandavensis* et *triomphe d'Enghien.* Le *gladiolus duc d'Arenberg* est beau, d'une grande richesse de coloris; mais il a contre lui la difficulté de sa multiplication. Le *gladiolus gandavensis* et le *gladiolus triomphe d'Enghien*, ce dernier surtout, ne lui cèdent pas quant à la beauté; ils sont d'une multiplication facile et, de plus, excessivement florifères.

En Angleterre, quelques amateurs, spécialement le révérend M. Herbert, se sont particulièrement adonnés à la culture du *gladiolus blandus.* Les semis des graines de ce *gladiolus* leur ont donné quelques variétés estimables ; mais en voyant les nouvelles variétés belges de semis, ils ont dû reconnaître que leurs gains ne pouvaient lutter avec les nôtres.

C'est surtout à Malines et à Bruxelles que l'horticulture belge s'est signalée dans ces derniers temps par de belles conquêtes dans le genre *gladiolus.* Nous venons de voir en fleurs dans la riche collection de M. de Jonghe, de Bruxelles, plusieurs nouveaux gains du plus brillant coloris, également remarquables par leur vigueur, leur bonne tenue et l'abondance de leur floraison. Plusieurs de ces nouveautés qui ne sont point encore dans le commerce, nous ont paru d'un mérite tout à fait hors ligne : ce sont les *gladiolus madame Duchênois, Sieboldtii* et *baron Van Weerde.*

Les *gladiolus* ne se cultivent plus actuellement selon la méthode primitivement en usage. On ne leur donnait dans l'origine que du terreau de feuilles, sans mélange; ce genre de terreau, pendant les sécheresses, ne se laisse pas assez facilement pénétrer par l'humidité dont les racines des *gladiolus* ne peuvent se passer. Les variétés de petites dimensions viennent très-bien dans la terre ordinaire de jardin, sans mélange d'autres substances; les espèces les plus vigoureuses se plaisent mieux dans une terre légère à laquelle on ajoute une dose modérée de terreau de feuilles. M. de Jonghe plante ses tubercules de *gladiolus* à environ 1 décimètre de profondeur, dans une raie dont il

garnit le fond avec une couche de bon terreau de feuilles d'environ 2 centimètres d'épaisseur. Une fois mis en place, les *gladiolus* n'ont plus besoin que d'être tenus proprement, arrosés modérément en cas de sécheresse prolongée, et soutenus par des tuteurs lorsque leurs hautes et élégantes tiges florales se disposent à fleurir; sans cette précaution, les pluies d'orage les couchent à terre et les gâtent sans remède. On doit d'autant plus chercher à les préserver des accidents de ce genre, que le défaut principal du genre *gladiolus,* c'est le peu de durée de sa floraison si belle qu'on a lieu de regretter de n'en pas jouir plus longtemps; on ne doit donc rien négliger de tout ce qui peut la rendre aussi prolongée qu'elle peut l'être.

BILLBERGIA THYRSOIDES.

La culture des plantes de la famille des Broméliacées a suivi la marche que nous avions prévue; ces plantes, actuellement très-répandues dans les collections des amateurs, y fleurissent aisément, grâce à des soins judicieux; les difficultés qu'on éprouvait autrefois à les faire fleurir ont disparu depuis que les vrais procédés de leur culture sont mieux connus. Les rapports des voyageurs botanistes qui ont observé la croissance des broméliacées dans leur pays natal, sous le climat des tropiques, font connaître que ce sont des plantes épiphytes, dont le plus grand nombre vit dans les plus épaisses forêts, sous l'influence d'une chaleur humide, sur le tronc des grands arbres, comme les mousses, les lichens et le gui sur les arbres d'Europe. D'après cette indication, on cultive les broméliacées dans des corbeilles suspendues; elles y prennent un grand développement et y fleurissent beaucoup mieux que dans des pots.

Nous avons eu lieu de vérifier récemment cette particularité dans les serres de plusieurs amateurs, spécialement dans celles de M. de Jonghe, de Bruxelles, où plusieurs jeunes pieds de *Billbergia thyrsoïdes,* âgés d'un an à peine, viennent d'émettre chacun un magnifique bouquet floral dont il nous serait difficile

de rendre par des paroles la richesse de coloris, la nuance rose admirable des bractées, des écailles calycinales et de la corolle, cette dernière rehaussée d'écarlate satiné dont l'éclat se dérobe à toute description.

Les broméliacées étant encore peu familières à beaucoup d'amateurs, nous croyons rendre service à ceux de nos lecteurs qui voudraient s'occuper de la culture des *Billbergia* en particulier, en leur communiquant quelques détails à ce sujet. La *Billbergia thyrsoïdes* n'est pas encore entre les mains de beaucoup d'amateurs ; il y a quatre ans seulement qu'elle a été introduite directement à Bruxelles du Brésil son pays natal. Cultivée d'abord dans un pot, comme plante terrestre, elle a fleuri pour la première fois en octobre 1849. Sa floraison ne fut pas satisfaisante en 1850, parce qu'elle n'avait pas été rempotée à une époque conforme à son tempérament. Cette année, la *Billbergia thyrsoïdes,* au lieu d'être remise en pot, a été cultivée dans une corbeille formée de bâtons de bois de chêne rassemblés au moyen de fil de fer galvanisé ; elle y a fleuri deux mois plus tôt qu'en 1849 ; sa floraison était complète le 15 du mois d'août. La tige florale, droite et raide, de 2 centimètres de diamètre, dépasse de 20 centimètres la couronne de feuilles ; l'écorce de la tige est d'un rose cendré ; elle est garnie au-dessous des fleurs de fortes bractées passant du rose au rouge cerise le plus vif ; ces bractées ou écailles ont 3 centimètres de large sur 6 à 7 de long ; vers le sommet de la tige autour du bouquet floral, les bractées sont larges, longues, plus serrées, plus évasées ; le bouquet floral lui-même, considéré isolément, a 1 décimètre de hauteur et autant de diamètre ; il se compose de 80 à 100 fleurons qui s'épanouissent successivement en commençant par le bas. Le calice, long d'un centimètre, est d'un rouge cerise vif. Les pétales de la corolle qui s'élèvent au-dessus des écailles du calice ont une nuance d'un rouge laqué mat ; leur pointe se termine en bleu foncé. Le pistil et les anthères dépassent la corolle et ajoutent à l'effet réellement saisissant de la plante ; son beau feuillage et sa splendide inflorescence offrent, comme chez beau-

coup de ses congénères, un ensemble dont n'ont pas d'idée les amateurs étrangers à la culture des broméliacées.

On peut affirmer qu'un bel avenir est réservé à la *Billbergia thyrsoïdes*, également recommandable par son incomparable beauté, la facilité de sa conservation et celle de sa propagation au moyen des rejetons qui naissent pendant le cours de la belle saison au collet de chaque plante. Nous appelons sur cette ravissante broméliacée toute l'attention des amateurs du vrai beau en horticulture.

ESCALONIA MACRANTHA.

L'introduction d'un arbuste nouveau, très-florifère, facile à multiplier, d'un tempérament assez robuste pour supporter à l'air libre le climat de la Belgique, peut être considérée comme une bonne fortune pour nos bosquets dont la composition n'offre pas en général une bien grande variété. L'*escalonia macrantha*, introduite depuis quelques années seulement en Europe de l'île de Chiloë son pays natal, a très-bien résisté en plein air, sans aucun abri, au climat du sud de l'Angleterre ; elle ne sera probablement pas plus affectée du froid des hivers de notre climat, au moins dans les situations abritées du côté du nord et de l'est. C'est un joli arbrisseau dont les fleurs, d'un beau rouge, aussi nombreuses que gracieuses, commencent à se montrer en juin et se succèdent pendant toute la belle saison ; il est probable que l'*escalonia macrantha*, dès qu'elle sera mieux connue, se rencontrera dans tous les jardins. On la multiplie aisément de boutures qui s'enracinent facilement sous châssis dans du sable frais ; les boutures enracinées, rempotées dans la terre ordinaire de jardin, doivent passer sous la protection d'un châssis froid leur premier hiver, après quoi elles peuvent être confiées à la pleine terre à l'air libre. On peut aussi multiplier l'*escalonia macrantha* par la séparation des rejetons que chaque plante un peu forte donne en grand nombre ; une fois bien constituée, elle peut être traitée comme toutes les autres plantes

vivaces de parterre, sans exiger aucun soin de culture particulier. L'*escalonia macrantha,* en raison de la flexibilité de ses rameaux, peut aussi être palissée contre un mur à bonne exposition, en concurrence avec les rosiers grimpants sur lesquels elle a l'avantage d'une floraison plus prolongée.

BARBACENIA.

Cette plante, que plusieurs particularités de sa végétation rendent fort curieuse à étudier, est rare même dans son pays natal où elle fleurit sur les escarpements dangereux à gravir, qui bordent les torrents dans quelques parties du Brésil. La graine rapportée par M. Libon et semée dans les serres de M. de Jonghe, de Bruxelles, a donné de jeunes plantes actuellement en fleurs à l'âge de deux ans de semis. La fleur est d'un rouge saumoné assez semblable à celui de la grande hémérocalle commune dans nos jardins; le calice est allongé, aplati sur les côtés et triangulaire comme la tige du scirpe de nos marais; sa coupe transversale donnerait un triangle équilatéral régulier. Les pétales, au nombre de six, sont égaux entre eux; mais trois sont planes et divergents, formant entre eux un grand triangle; les trois autres sont roulés en dehors comme ceux du lis martagon, ce qui donne à la fleur un aspect qui ne ressemble à celui d'aucune autre. Six longues étamines bleuâtres, entourant un pistil de même couleur, se dressent au centre de la fleur, et contrastent avec le ton de couleur de la corolle.

Comme il arrive assez souvent pour d'autres plantes tropicales, la *barbacenia,* qui dans son pays natal pousse une tige bizarrement ramifiée, fleurissant aux extrémités de chaque rameau, n'a produit dans la serre qu'une tige simple, portant une seule fleur terminale, à la hauteur de 30 à 35 centimètres. Mais la partie la plus frappante de la plante, c'est son feuillage. Les feuilles de la *barbacenia* sont allongées, aplaties, garnies d'une rangée de longs cils blancs régulièrement espacés; tant qu'elles sont fraîches, elles offrent une grande ressemblance

avec celles de quelques espèces de *yucca*. Dès qu'elles se dessèchent, elles se tournent peu à peu en spirale en prenant une couleur d'un brun obscur tirant sur le noir ; elles restent ainsi attachées à la tige pendant un temps indéfini, semblable à des rubans disposés en tire-bouchon. L'échantillon que nous avons particulièrement examiné et qui est, comme nous l'avons dit, âgé de deux ans seulement, porte toutes ses feuilles de l'année dernière ainsi roulées, surmontées des feuilles fraîches de cette année du milieu desquelles sort la fleur. M. Libon nous a communiqué de vieux échantillons en herbier; ils ont leurs feuilles de plusieurs années restées adhérentes à la tige et conservant leur disposition en spirale.

La *barbacenia* est sans contredit une des plus singulières d'entre les plantes tropicales récemment introduites en Europe; elle ne peut manquer d'exciter vivement, par les particularités dont nous avons essayé de donner une idée, la curiosité des botanistes comme celle des horticulteurs.

BERBERIS TRIFOLIATA.

Nous ne partageons pas l'enthousiasme de beaucoup d'amateurs pour le genre *berberis* dont les espèces et variétés ont, à notre avis, le défaut de se ressembler un peu trop entre elles; ceci est affaire de goût et ne peut être l'objet d'une discussion. Mais si nous sommes sobres d'annonces de *berberis* nouveaux lorsqu'ils nous semblent peu méritants par eux-mêmes et peu différents des *berberis* précédemment introduits, nous signalons volontiers les nouveautés réellement remarquables qui viennent à se produire dans ce genre comme dans tous les autres.

Voici en quels termes un nouveau *berberis*, le *berberis trifoliata*, du Mexique, est décrit dans le recueil anglais *the Botanical register*. « Cette espèce vraiment belle et rare, a été trouvée par M. Hartweg au Mexique, près de la ferme *del Esperitu-Santo*, sur la route de Zacatécas à San-Luis-de-Potosi, sur une

immense plaine où des *cactus opuntia* et des *yucca* forment le fond de la végétation, avec quelques plantes rabougries de *prosopsis dulcis.* Le *berberis trifoliata* couvre d'assez grands espaces; les gens du pays le nomment *acrito;* les enfants en mangent les baies avec plaisir. Ses feuilles sessiles, ternées, semblables à celles du houx, mais plus petites, sont marbrées de reflets bleu pâle et vert foncé, ce qui leur donne un aspect entièrement différent de celui des autres *berberis* que celui-ci surpasse évidemment en beauté. Dans le jardin de la Société royale d'horticulture de Londres, le *berberis trifoliata* a formé un joli buisson touffu, fleurissant abondamment en avril et mai au pied d'un mur à l'exposition du midi, dans une terre riche et exempte d'un excès d'humidité que cet arbuste paraît redouter plus que tout autre. Il a supporté dans cette situation deux hivers sans paraître souffrir du froid; il semble aussi robuste sous ce rapport que le *berberis fasciculata.*

» Quoique le *berberis trifoliata* puisse être multiplié de boutures et de semis, le meilleur mode de multiplication est la greffe, en mars ou avril, sur des sujets de *berberis aquifolium.* Les plantes nouvellement greffées ont besoin de l'abri d'un châssis qu'on tient fermé; elles veulent être bassinées de temps en temps; une fois les greffes bien assurées, elles peuvent être mises à l'air libre. »

DES DIVERS USAGES DU ROSIER EN HORTICULTURE.

Il ne s'agit pas dans cet article des usages économiques de la rose, soit pour la parfumerie, soit pour la médecine, mais seulement du parti qu'on peut tirer en horticulture de l'effet ornemental de chaque principale série de rosiers. Nous rappellerons ici brièvement ces divers emplois de la rose comme décoration, parce que nous sommes à l'époque de l'année où se pratique en grand la greffe du rosier à l'air libre. Nous disons *la greffe,* bien que, dans le langage commun des jardiniers et des amateurs peu éclairés, on ne *greffe* pas les rosiers, on les *écussonne;*

mais, dans le vrai sens du mot, la pose d'un écusson sur un sujet est une véritable greffe et ne peut pas être autre chose.

Dans les très-grands jardins, les rosiers en buissons, soit francs de pied, soit greffés près de terre, sont indispensables à l'entrée des bosquets. Une règle généralement observée dans la composition des bosquets, c'est de graduer les dimensions des arbres et arbustes, en assortissant les nuances des feuillages. On garnit les bords extérieurs de rosiers de grandes dimensions, des espèces les plus robustes, qui exigent le moins de soins ; on a principalement pour cette destination les buissons de rosier à cent feuilles. La rose à cent feuilles, surtout la variété parfaite de forme qu'on nomme rose des peintres, est toujours, malgré son ancienneté, l'une des plus belles personnifications de la reine des fleurs. Elle a pour pendant la rose d'York blanche à cœur légèrement nuancé de couleur de chair ; l'une et l'autre fleurissent longtemps et en abondance ; elles parfument le jardin en même temps qu'elles le décorent ; leur tempérament vigoureux permet de les traiter d'ailleurs avec aussi peu de cérémonie que les autres buissons du bosquet. On leur associe, parmi les rosiers également rustiques, le rosier des quatre saisons et le rosier semi-double de Provins. La rose des quatre saisons n'est ni très-double, ni d'une très-belle forme; ses rameaux sont hérissés de longs aiguillons ; ses boutons, serrés les uns contre les autres, ne s'ouvrent pas tous également bien ; mais c'est une des plus odorantes et sans contredit la plus franchement remontante de toutes les roses connues. La rose de Provins n'est que semi-double ; c'est la véritable rose primitive de Damas, telle qu'elle fut apportée de Syrie par les comtes de Champagne, dans les jardins de leur château de Provins en Brie, où elle s'est perpétuée et dont elle a pris le nom. Les particularités qui la recommandent comme propre à l'ornement de la lisière des bosquets, c'est d'abord sa nuance d'un rouge éclatant, puis l'abondance de sa floraison qui, sans être précisément remontante, est au moins très-franchement bifère.

Dans les jardins de dimensions moyennes, assez grands pour

avoir un tapis de verdure, l'uniformité de ce tapis peut être agréablement interrompue par des massifs de rosiers, soit de la Chine, soit du Bengale. Les rosiers de la Chine, charmants dans leur petitesse, sont abondamment remontants ; leurs jolies fleurs, de couleurs foncées, sans être ni très-doubles, ni très-odorantes, produisent cependant un effet très-gracieux lorsqu'elles brillent en massifs dans des compartiments ou corbeilles encadrées dans le gazon. Le rosier commun du Bengale, aussi remontant que le rosier des quatre saisons, est très-propre au même usage que le rosier de la Chine, sur une plus grande échelle, dans les jardins plus spacieux. En le taillant de manière à ne jamais lui laisser trop de vieux bois, on en obtient une succession de fleurs du printemps à la fin de l'automne.

Dans les jardins bien abrités, de petites dimensions, rien ne produit un meilleur effet sur une pièce de gazon bien frais qu'un pied isolé d'un rosier à fleurs jaunes, soit le jaune de Perse, soit le solfatare Noisette, palissé horizontalement sur un élégant treillage en parasol. On a pour masquer les pans de murs à l'exposition du midi, la rose Banks, la rose Bougainville et la nouvelle rose Fortune, associées aux rosiers Noisette multiflores. Pour les murailles aux expositions plus froides et aussi pour les berceaux et treillages, on associe la rose Boursault au chèvrefeuille et à la clématite, afin d'avoir une série de fleurs presque sans interruption.

Enfin, pour ceux à qui leurs moyens ne permettent pas d'autre satisfaction de leur goût pour l'horticulture que la *jardinière* d'appartement et le jardin sur la fenêtre, il y a toute la série des roses-thé, cultivées dans des pots, espèces aussi délicates que gracieuses, d'autant plus chères à cette classe d'amateurs, qu'elles exigent plus de soins et qu'ils ne peuvent guère en avoir d'autres.

Quant aux rosiers greffés sur églantier à haute tige, parmi lesquels la série des roses Bourbon et de leurs hybrides tient le premier rang, ils forment des collections nombreuses, enrichies tous les ans de nouveautés de mérite que d'autres cherchent à

éclipser l'année suivante. Leur véritable destination, c'est d'être cultivés à part, dans des compartiments formant ce que les Anglais nomment un *rosarium,* terme dont nous proposerions volontiers l'adoption dans la langue générale de l'horticulture. Nous n'avons prétendu tracer ici qu'un aperçu sommaire des diverses manières d'utiliser le rosier au point de vue de l'horticulture. C'est au jardinier marchand qui greffe en ce moment des rosiers à consulter le goût du jour et les besoins de sa clientèle ; c'est à l'amateur à consulter son propre goût et les ressources dont il dispose, en ne perdant pas de vue les divers usages auxquels se prêtent pour la décoration des jardins et des appartements, les formes variées de la vraie et constante souveraine de l'empire de Flore, comme disaient les poëtes de la fin du dernier siècle.

LISTE DES MEILLEURS ROSIERS HYBRIDES REMONTANTS.

Aménaïde.
Clémentine Duval.
Clémentine Séringe.
Coquette de Montmorency.
Comte Babrinski.
Duchesse de Galiera.
Fulgorie.
Gloire d'Angers.
Lady Elphinstone.
Léonide Leroy.
Madame Jobez des Gâches.
Marguerite d'Anjou.
Noémi.
Princesse Belgiojoso.
Prince de Galles.
Pauline Bonaparte.
Reine des fleurs.
Sidonie.
Charles Souchet.
Madame Souchet.
Marquise d'Ivry.
Célina Dubos.
Ile Bourbon (comice de Seine-et-Marne).
Perpétuelle Duchesse de Rohan.
Noisette solfatare.
Amélie (rose, forme plate).
Comte de Derby.
Coquette de Bellevue.
Duc d'Alençon.
Duchesse de Nemours.
Sutherland.
Ernestine de Barante.
Lane.
Mélanie Cornu.
Palmyre.
Pompon de Sainte-Aldegonde.
Rivers.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES.

Spirée de Douglass. — Charmant buisson à fleurs d'un rose clair, trouvé par Douglass dans les plaines de l'Orégon. Cette spirée est entièrement distincte de la *spirée tomenteuse*, commune aux États-Unis d'Amérique et dont les feuilles sont brunes à leur surface inférieure, tandis que celles de la spirée de Douglass sont vertes en dessus et blanches en dessous. Ces deux spirées sont l'une et l'autre parfaitement insensibles au froid de nos hivers, ceux de leur pays natal étant habituellement longs et rigoureux.

Eurybia alpina. — Plante vivace, de la Nouvelle-Zélande, de la famille des Composées. Ses fleurs nombreuses, d'un blanc mat, offrent une disposition analogue à celle de plusieurs espèces d'*asters* à floraison tardive. L'*eurybia alpina*, trouvée dans son pays natal à 2,600 mètres au-dessus du niveau de la mer, brave le froid des hivers les plus rigoureux ; sa floraison commence en mai et se prolonge jusqu'à la fin de juin.

Rhamnus croceus de la Californie. — Arbuste toujours vert, à fleurs jaunes qui s'épanouissent au mois de juin. La plante entière, infusée dans l'eau, lui communique une belle couleur jaune. Ce nouveau *rhamnus*, dont les conditions de culture sont encore peu étudiées, paraît appartenir à la serre froide ; peut-être pourra-t-il être admis en plein air dans le parterre, dans les situations abritées contre les vents froids.

Esculus à fleurs doubles. — A fleurs d'un bleu pâle, marquées de rouge au centre. Cet arbre, qui paraît sensible au froid beaucoup plus que les autres espèces d'*esculus* (marronnier d'Inde), est indiqué par les journaux d'horticulture anglais comme ayant été importé *du continent* en Angleterre. Rien de plus vague que cette indication donnée par M. Rivers qui l'annonce en vente dans sa pépinière. Nous accueillerons avec reconnaissance toute note que voudra bien nous adresser l'un ou l'autre de nos correspondants possédant l'*esculus* à fleurs doubles dans son jardin.

Rosier grimpant perpétuel Robert Burns. — A fleur rose, quelquefois bordée de pourpre. Semi-double comme la rose Boursault, mais franchement remontante en automne. Ce rosier, d'une végétation très-vigoureuse, est une remarquable nouveauté parmi les rosiers grimpants.

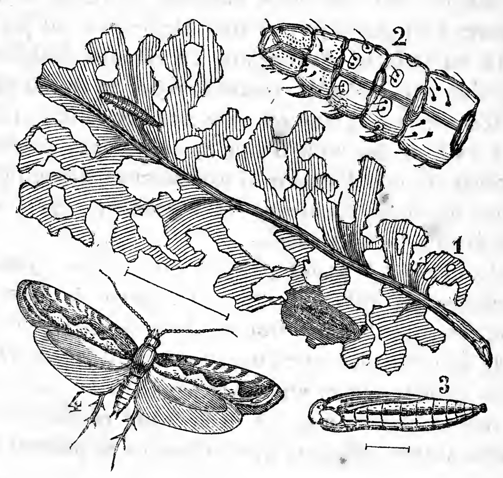
Divers.

TINEA XYLOSTELLA.

Ce petit insecte, de la famille des Lépidoptères, peu différent de celui qui fait un tort si grave aux vêtements de laine, se rencontre assez fréquemment en Belgique, où il attaque de préférence, parmi les plantes potagères, les choux et les navets, et parmi les arbustes d'ornement, les différentes espèces de chèvrefeuille. La *tinea xylostella,* à l'état d'insecte parfait, est un très-petit papillon dont les ailes supérieures sont d'une couleur fauve obscur, avec des taches blanches et jaunes, et les ailes inférieures d'un gris clair ; les ailes déployées n'ont pas plus de 15 à 16 millimètres d'envergure. Sa chenille également fort petite, d'un vert très-pâle, exerce souvent de grands ravages à cause de son excessive multiplication ; un naturaliste en a compté jusqu'à 240 sur une seule feuille de navet, dans un champ qui s'est trouvé au mois d'octobre si parfaitement dépouillé par ces chenilles de toute apparence de végétation, qu'il semblait n'avoir jamais été ensemencé.

Quelle que soit la plante attaquée par la *tinea xylostella*, il est toujours fort difficile d'arrêter ou même de diminuer ses ravages. Ses chenilles sont trop nombreuses pour qu'il soit possible de les rechercher une à une; on n'aurait jamais fini. On ne peut les atteindre qu'en répandant sur toute la plante attaquée de la suie en poudre fine, ou de la chaux récemment éteinte. Plusieurs auteurs affirment que ces moyens ne peuvent produire

aucun effet, attendu qu'il est matériellement impossible de répandre la chaux ou la suie sur le revers des feuilles où se tiennent les chenilles de la *tinea xylostella*, qui ne se montrent jamais sur l'autre surface. Mais l'expérience a démontré que ces substances finissent toujours par atteindre les chenilles à travers l'épaisseur de la feuille, en produisant à leur égard l'effet d'un poison qu'elles ne peuvent éviter. Pour obtenir ce résultat, la suie ou la chaux doit être employée à très-forte dose. La *tinea xylostella* se multiplie plusieurs fois pendant le cours de la belle saison. Son papillon est *crépusculaire;* il vole principalement à l'entrée de la nuit et peut par conséquent être détruit, comme les phalènes et les autres papillons du même genre, par de légers feux de paille ou de branchages allumés le soir dans les jardins qui en sont infestés; mais leur destruction à l'état de papillon n'a pas une grande utilité; c'est en sortant de leur chrysalide qu'ils s'occupent immédiatement de la propagation de leur espèce; lorsqu'ils viennent se brûler aux feux clairs allumés à l'heure où ils voltigent en grand nombre, ils ont fait tout le mal qu'ils pouvaient faire, en préparant une nouvelle et innombrable génération de chenilles.



La figure ci-dessus montre grossi à la loupe le papillon mâle de la *tinea xylostella, sa chrysalide et une feuille* rongée par sa chenille.

Dans les champs et les jardins où les chenilles de cet insecte se sont montrées en nombre formidable sur les choux et les navets cette année, la chaux et la suie n'ont pas toujours atteint le but désiré. Les navets ont été préservés par le moyen suivant : dès qu'on s'est aperçu de la présence des chenilles de la *tinea xylostella*, l'on a fait promptement enlever toutes les feuilles des navets; les chenilles qui ont pu échapper à cette opération sont mortes de faim. Les navets dépouillés de toutes leurs feuilles par ce procédé n'en ont pas souffert; ils sont en ce moment (15 août), dans le meilleur état possible. En Angleterre où, comme on sait, la récolte des navets est la base de la nourriture des bestiaux en hiver et de la production des engrais, des champs entiers de navets ont été effeuillés en juin pour faire périr de faim les chenilles de la *tinea xylostella;* la récolte a été ainsi sauvée d'une destruction certaine; les feuilles enlevées ont été enfouies comme engrais végétal, ou enterrées dans les tas de composts de terre et de chaux pour en augmenter les propriétés fertilisantes. Nous regardons comme un devoir de donner de la publicité à ces renseignements, la température de l'été de cette année ayant été très-favorable à la multiplication de la *tinea xylostella.*

DU DROIT DE NOMMER LES PLANTES NOUVELLES.

Lorsqu'un horticulteur marchand achète, pour la mettre dans le commerce, toute l'édition d'une plante nouvelle obtenue de semis par un de ses confrères, cela prouve qu'il a de l'argent; cela peut prouver aussi qu'il a du goût et du discernement si la plante est belle, et qu'il entend le commerce de l'horticulture si la plante est d'une multiplication facile et d'un placement avantageux. Mais cela ne peut pas prouver que l'acquéreur d'une nouveauté de semis qu'il n'a pas obtenue lui-même, est

le père légitime de cette nouveauté ; cela ne peut pas lui conférer le droit de lui imposer son nom. Ces réflexions ne s'appliquent à aucun horticulteur belge de notre connaissance ; nous voulons croire qu'il n'en existe aucun qui soit capable de s'attribuer l'honneur d'une conquête faite par le travail d'autrui. L'horticulture britannique s'émeut assez vivement au moment où nous écrivons, d'un fait qui cependant, si nous sommes bien informés, n'est nullement nouveau dans les annales horticoles de ce pays. M. Paul, dont on connaît la spécialité comme cultivateur de rosiers, vient d'obtenir une mention honorable à une exposition d'horticulture, pour des rosiers que, de son propre aveu, il a achetés en France, chez les jardiniers qui les ont créés par la voie des semis. Les journaux horticoles anglais demandent si *le précédent,* comme on dit dans le langage parlementaire, s'établira définitivement, et s'il sera reçu désormais que l'acquéreur d'une nouveauté achètera avec la plante le droit d'y attacher son nom.

Nous ignorons ce qui aura lieu à cet égard dans la Grande-Bretagne ; quant à nous, il ne nous paraît pas loyal que le public horticole soit induit en erreur sur l'origine véritable des nouveautés ; celui qui vend une plante nouvelle ne doit pas pouvoir, à notre avis, aliéner le droit de la nommer ; il faut que le public sache toujours à quoi s'en tenir quant au nom de l'horticulteur auquel il est redevable d'une bonne nouveauté, quand même elle aurait été mise dans le commerce par un autre. Souvent l'impossibilité d'en tirer parti d'une autre manière impose à l'auteur d'un semis heureux la nécessité d'en céder l'édition à un horticulteur marchand, mieux en mesure que lui de la propager et de la répandre ; il est juste qu'au moins l'honneur légitime du succès revienne à celui dont le travail a su le conquérir, et qui le plus souvent n'a pas d'autre récompense.

SECOURS AUX JARDINIERS AGÉS ET INDIGENTS.

Nous avons entretenu plusieurs fois nos lecteurs de la fondation à Saint-Gilles d'une société dans le double but d'encourager le développement et les progrès de l'horticulture maraîchère aux environs de Bruxelles et de créer des ressources pour secourir les jardiniers atteints par l'indigence dans leur vieillesse. Cette utile institution en voie de formation compte dès à présent un nombre d'adhésions suffisant pour assurer sa réalisation. Il ne sera pas hors de propos de rappeler à ce sujet ce qui se passe dans la Grande-Bretagne où, comme on sait, la profession de jardinier est en général plus lucrative qu'elle ne peut l'être en Belgique. Il y a treize ans, quelques personnes influentes portant un vif intérêt à l'horticulture, conçurent l'idée d'une sorte de caisse de secours pour les jardiniers âgés et indigents; les premiers fonds furent faits par souscription; les jardiniers de profession furent invités à souscrire pour 25 francs par an; beaucoup répondirent à l'appel. Aujourd'hui, la société dispose d'un revenu de plus de 13,000 francs; elle possède une réserve de plus de 60,000 francs, provenant des économies faites sur le revenu des années écoulées depuis sa fondation; elle a secouru efficacement en 1850 trente-cinq pensionnaires; la reine Victoria lui a fait remettre une souscription personnelle de 1,250 francs pour l'année 1851. On peut dire que cette association, partie d'un bien faible commencement, est en pleine voie de prospérité; son but est atteint en grande partie, le nombre des jardiniers indigents à secourir n'étant jamais fort considérable.

Nous engageons ceux de nos lecteurs qui comprennent l'importance de l'industrie du jardinage, les services qu'elle rend à la société et ceux qu'elle peut lui rendre sur une bien plus grande échelle pour peu qu'elle soit appuyée, à réfléchir sur les faits que nous venons d'exposer; nous serions heureux de penser que nous aurions pu les engager à contribuer au succès de la Société maraîchère de Saint-Gilles qui, nous n'en pouvons

douter, trouvera chez nous, une fois qu'elle fonctionnera, les mêmes points d'appui que rencontre en Angleterre une institution analogue. Nous oserions prédire, sans crainte de hasarder une prophétie aventurée, qu'une auguste protection ne lui fera pas défaut.

LONGÉVITÉ DES SEMENCES.

Un antiquaire anglais ayant trouvé dans une tombe romaine renfermant quelques médailles du règne de l'empereur Adrien, des objets qu'il supposait être des graines sans pouvoir en déterminer la nature, les adressa à la Société royale d'horticulture de Londres. Les graines furent examinées et reconnues semblables à des semences de framboisier; elles furent semées dans un pot rempli de bonne terre de jardin, placé dans une serre chaude; ces graines étaient au nombre de six; le jardinier n'avait pas connaissance de leur origine. Quatre d'entre elles levèrent et donnèrent naissance à de jeunes framboisiers dont un mourut au bout de quelques jours; les trois autres poussèrent vigoureusement; ils sont en ce moment en pleine végétation dans le jardin de la Société.

Nous rapportons ce fait comme une preuve nouvelle de l'étonnante longévité des semences, déjà expérimentée dans le froment provenant des grains enterrés avec les momies et semé au bout 4,000 ans. Mais ce fait, comme beaucoup d'autres, a été révoqué en doute, tandis qu'ici, toutes les précautions avaient été prises pour constater l'antiquité des graines et le résultat de leur végétation; il prouve une fois de plus que les graines conservées à l'abri du contact de l'air peuvent toujours, quel que soit leur âge, être semées avec chance de succès et que leur faculté germinative, après avoir sommeillé 4,000 ans comme dans le froment des momies, ou 1,600 ans comme dans les graines de framboisier de l'expérience relatée ci-dessus, peut toujours être réveillée sous l'empire de circonstances favorables. Le jardinier à qui l'on confie des graines de quelque valeur, mais d'une cer-

taine ancienneté, ne doit donc pas les rejeter sans examen, et peut espérer de les voir germer, s'il les place dans des conditions conformes à leur nature.

COMICE DU PREMIER DISTRICT AGRICOLE DU BRABANT.

Le comice du premier district agricole du Brabant, comprenant l'importance de la culture maraîchère forcée et les avantages qu'elle peut offrir aux petits cultivateurs des environs de Bruxelles, vient d'entrer dans une bonne voie en instituant une exposition de légumes provenant de culture forcée, pour la première quinzaine de mars 1852. Les concours ouverts pour cette exposition ont pour objet les carottes, champignons, choux-fleurs, choux brocolis, choux marins, haricots, asperges, fraises, laitues pommées et à couper, pois, radis et collections de légumes.

Des médailles sont offertes pour chacun de ces concours aux jardiniers et aux amateurs séparément, ce qui est de toute justice; les cultivateurs ou horticulteurs vainqueurs dans le concours pour la plus belle collection de légumes forcés, recevront pour le premier prix 100 francs et pour le second 50 francs, outre les médailles.

Ces dispositions sont excellentes et nous nous empressons de publier le sommaire du programme de cette exposition dont nous rendrons compte en détail et que nous inspecterons avec le plus vif intérêt.

Tous les cultivateurs ou horticulteurs domiciliés dans l'arrondissement de Bruxelles sont appelés à concourir; les personnes qui désirent prendre part à l'exposition doivent s'adresser avant le 1er janvier 1852, à M. Dulière, secrétaire du comice, à l'école vétérinaire de l'État, à Cureghem. Le comice fera connaître avant le 1er février 1852, dans quel local aura lieu l'exposition.

Par un dernier article de son programme, article qui n'a pas notre approbation, le comice se réserve le droit de remettre

l'exposition à l'année 1853 dans le cas où le nombre des concurrents ne serait pas suffisant en 1852. Nous n'admettons pas comme possible que l'appel du comice agricole ne serait point entendu; nous tenons pour certain que de nombreux concurrents se présenteront pour chaque concours, et que l'exposition des produits de la culture maraîchère forcée sera digne de l'état avancé de notre horticulture.

Nous engageons ceux de nos abonnés qui ont des jardiniers à l'année ou qui s'occupent de culture maraîchère forcée pour leur agrément personnel, à laisser concourir leurs jardiniers ou à concourir personnellement comme amateurs. C'est le plus sûr moyen d'exciter l'émulation des jardiniers-maraîchers de profession, qui devront tenir à honneur de ne pas se laisser distancer.

Si dans une mesure qu'il faut appuyer franchement et louer sans restriction, il y avait lieu de critiquer quelque chose, nous dirions que la fraise n'est pas un légume, et que, puisqu'on admettait ce fruit, les melons, les groseilles, les cerises, le raisin qui peuvent être forcés en mars comme les fraises et qui le sont en effet à Paris et à Londres, auraient pu être compris dans le programme. Mais, telle qu'elle est conçue, l'idée est bonne, parfaite, éminemment utile ; toute la presse doit être unanime pour ne rien omettre de ce qui peut contribuer à la faire réussir.

SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE ET D'AGRICULTURE

D'ANVERS.

SALON AUTOMNAL. — 1851.

Voici le résultat des concours :

PLANTES ET FLEURS.

1° A la collection la plus belle et la plus variée de 40 plantes en fleurs. — *Premier prix :* médaille de vermeil, à M. Legrelle-d'Hanis. — *Second prix :* médaille d'argent, à Mlle Zoé de Knyff. — *Accessit :* médaille de bronze, à M. G. Van Havre.

2° A la collection la plus belle et la plus variée de 12 plantes en fleurs remarquables par leur culture. — *Prix :* médaille d'argent, à M. de Knyff. — *Accessit :* médaille de bronze, à M. Janssens.

3° A la plante en fleur distinguée par sa beauté et sa belle culture. — *Prix :* médaille d'argent, à M. Verschaffelt. — *Premier accessit :* médaille de bronze, à M. Legrelle-d'Hanis. — *Second accessit :* médaille de bronze, à M. Depret-Thuret.

4° A la plus belle collection de 10 Orchidées en fleurs d'espèces ou de variétés différentes. — *Prix :* médaille de vermeil, à M. Legrelle-d'Hanis.

5° A la plus belle collection de 25 *Fuchia.* — *Prix :* médaille d'argent, à M. Constant Van Havre. — *Premier accessit :* médaille de bronze, à M. Bovie. — *Second accessit :* médaille de bronze, à M. Janssens-De Harven.

6° A la plus belle collection de 25 Verveines. — *Prix :* médaille d'argent, à M. E. Lunden. — *Premier accessit :* médaille de bronze, à M. Ed. Van der Straeten. — *Second accessit :* médaille de bronze, à M. Deswerdt.

7° A la plus belle collection de 12 Lis. — *Prix :* médaille d'argent, à M. Bailleul, de Gand.

8° A la plus belle collection de Glaïeuls. — *Prix :* médailles d'argent, à mérite égal, à M. Jules Biard et à M. Beyls.

9° A la plus belle collection d'Achimènes. — *Prix :* médaille d'argent, à M. Legrelle-d'Hanis.

10° A la plante en fleur la plus rare ou le plus nouvellement introduite et qui offrira le plus de mérite. — *Prix :* médaille d'argent, à M. Bauwmans. — *Premier accessit :* médaille de bronze, à M. Linden. — *Second accessit :* médaille de bronze, au même.

11° Au plus beau contingent de 8 plantes rares fleuries ou non fleuries. — *Prix :* médaille d'argent, au *cattleya crispa,* de M. Van Linden.

12° A la collection la plus variée et la mieux cultivée de 20 espèces ou variétés de plantes fleuries vivaces ou annuelles, en pots. — *Prix :* médaille d'argent, à M. Jules Biard.

13° A la plus belle collection de Palmiers et de Fougères réunis. — *Premier prix :* médaille de vermeil, à M. Legrelle-d'Hanis. — *Second prix :* médaille d'argent, à M. Bovie. — *Accessit :* médaille de bronze, à Mlle Zoé de Knyff.

14° A la plus belle collection de Conifères. — *Prix :* médaille d'argent, à M. Bovie.

15° A la plus belle collection de plantes cultivées en corbeilles, en vases suspendus sur treillis, etc. — *Prix :* médailles d'argent, à mérite égal, à M. Bovie et à M. Vanderstraeten.

16° Au plus beau bouquet de bal et de parures montées en fleurs naturelles. — *Prix :* médaille d'argent à Mlle Moens. — *Premier accessit :* médaille de bronze, à M. Leys. — *Second accessit :* médaille de bronze, à M. Leys père.

17° Au plus beau bouquet de table et de guirlandes, montées en fleurs naturelles. — *Premier prix :* médaille d'argent, à M. Vandenbos. — *Second prix :* médaille de bronze, à M. J. Desmet.

DAHLIAS.

18° A la plus belle collection de 50 fleurs de Dahlia les plus distinguées par leur beauté et leur variété. — *Prix :* médailles d'argent, à mérite égal, à M. Nieuwport et à M. Stas.

19° A la collection de 24 fleurs de Dahlia, les plus nouvelles et les plus méritantes. — *Prix :* médaille d'argent, à M. Stas, de Louvain. — *Accessit :* médaille de bronze, à M. de Knyff.

20° Au plus beau Dahlia de semis, obtenu en Belgique et ne se trouvant pas encore dans le commerce. On devait présenter au moins trois fleurs de chaque semis. — *Prix :* médaille d'argent, Dahlia triomphe d'Anvers, à M. Stas, de Louvain. — *Accessit :* médaille de bronze, à M. de Knyff.

Le jury a, en outre, voté des médailles d'argent : 1° aux *Gloxinia* de M. Legrelle-d'Hanis ; 2° aux raisins de M. Walschaert, jardinier de M. Éd. Legrelle ; 3° au tableau de fleurs peint par M. Van Gastel.

Des médailles de bronze : 1° aux *Petunia* de M. Aug. de Boschere ; 2° aux *Begonia* de M. de Beucker ; 3° aux Roses Trémières de M. J. Brioen, de Lierre ; 4° aux plantes indigènes de M. de Beucker ; 5° aux *Trichosante colubrina* de M. Éd. Vander Straeten ; 6° à M. P. Cloots, jardinier de M. Vanden Berghe-Ullens.

Des médailles d'argent : 1° à la jardinière Fontaine, confectionnée par M. Scheltjens, ferblantier à Anvers ; 2° à la collection de corbeilles, jardinières, etc., exposée par M. Le Brun, à Schaerbeék lez-Bruxelles.

Une médaille de bronze à la collection de poterie de M. Schillemans, d'Anvers.

Mention honorable au melon et aux raisins de Mme Vanden Berghe-Moretus.

CORRESPONDANCE.

Monsieur L. V., à C. — Les expériences dont vous voulez bien nous communiquer le commencement sont fort intéressantes; nous attendrons, pour en entretenir le public, qu'elles aboutissent à un résultat concluant; merci de vos notes que nous conservons afin d'en faire un bon usage en temps et lieu.

Messieurs M.....s, à G., et B., à E. — Vos demandes nous sont arrivées trop tard; la petite quantité de pois sucré de Croux dont nous pouvions disposer était déjà distribuée. Si vous désirez vous en munir pour les semer l'année prochaine, nous nous sommes assurés que vous pouvez vous en procurer en vous adressant à MM. Vandendriessche et Panis, grainetiers du roi, Grand'Place, à Bruxelles.

Monsieur V. D., à G. — Avant de faire usage de votre note, d'ailleurs fort intéressante, nous avons besoin de plus amples détails sur les conditions de sol, d'exposition, de fumure et de labours, dans lesquelles votre expérience a été faite. Veuillez donc nous éclairer sur ces divers points, sans quoi, il nous est impossible d'arrêter notre propre jugement, et d'en parler avec connaissance de cause à nos lecteurs.

Monsieur S., à L. — Les insectes que vous nous avez adressés sont des larves de *tinea xylostella;* notre article à ce sujet, dans ce numéro du journal, contient les réponses à vos questions.

Monsieur V. B., à A. — Les dahlias nouveaux ne sont pas nombreux cette année; d'autres genres ont captivé particulièrement l'attention des amateurs; il y a néanmoins quelques bonnes plantes récemment mises dans le commerce. Nous avons dû attendre, pour en parler, des informations précises et surtout l'occasion de voir et d'apprécier par nous-mêmes. Nous en parlerons dans notre prochain numéro.



Prune Reine Claude de Bavay (Esperen.)

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

FRUIT FIGURÉ DANS CE NUMÉRO.

PRUNE REINE-CLAUDE DE BAVAY. (Esperen.)

Fruit gros, ovale arrondi, ordinairement un peu plus haut que large, parfois déprimé, mesurant 50 millimètres en hauteur et 45 en largeur; la peau est lisse, luisante, jaune foncé, marbrée de rouge et ponctuée de violet. Le point pistillaire est petit, rond, peu visible; la couture est superficielle; elle divise souvent le fruit en deux moitiés inégales dans le sens de la hauteur. Le pédoncule est gros, long de 12 à 14 millimètres; il est placé dans une cavité très-profonde, arrondie et étroite.

La chair est ferme, succulente, jaune d'or; l'eau est abondante, très-sucrée; son arome fin est un peu musqué; à la parfaite maturité du fruit, la peau s'en détache assez facilement. Le noyau est adhérent à la chair ou ne s'en détache que partiellement; il est gros, ovale, obtus par les deux bouts et mesure 22 millimètres en hauteur, 17 en largeur et 11 en épaisseur; les joues sont convexes, rugueuses; les arêtes du ventre sont crénelées et divisées par un sillon étroit et profond.

L'arbre est très-vigoureux et fertile; les rameaux gros, longs, lisses, de couleur violette; le gemme ovale, pointu, gris brun.

Les mérithalles sont courts et réguliers.

Les feuilles sont moyennes, ovales pointues, réticulées, d'un beau vert. Le pétiole, long de 8 millimètres, est très-gros, for-

tement canaliculé et muni à son sommet d'une ou deux petites glandes, arrondies, jaunâtres, souvent attachées à la feuille elle-même.

La *reine-Claude De Bavay* est un fruit exquis, dont la maturité a lieu pendant le mois de septembre ; comme la *coë* et la *prune de Waterloo*, elle se conserve fort bien au fruitier jusqu'en octobre, et sa qualité s'y améliore plutôt que de s'y perdre.

Appréciée à sa juste valeur à son apparition dans le monde horticole, elle a été depuis lors diversement jugée et même dépréciée par bon nombre d'amateurs qui en avaient fait l'acquisition. Nous nous permettrons de ne pas être de leur avis et nous continuerons à la placer au premier rang, en rejetant cette dépréciation hasardée, non pas sur le fruit, mais sur le sol dans lequel l'arbre a été planté. Il demande, comme pour tous les pruniers en général, à être dans un sol léger et chaud.

On peut cultiver avantageusement cette variété en haut vent, en pyramide et en espalier aux expositions du levant, du couchant, et même du midi en Belgique.

Nous devons ce gain remarquable au major Esperen, qui l'a dédié, en 1843, à M. De Bavay, de Vilvorde.

(*Album de Pomologie,* par BIVORT.)

Fruits.

GREFFE DE BRANCHES A FRUIT.

Il n'y a pas, pour le jardinier, de contrariété plus vive que celle qu'il éprouve en voyant des arbres grands et vigoureux étendre leurs bras comme des paresseux, et ne donner ni fleurs ni fruits. Le moyen le plus certain de parer à ce grave inconvénient, c'est de prendre sur un arbre en plein rapport les branches à fruit qui peuvent en être retranchées sans lui nuire, et

de les greffer sur un arbre improductif. On donne à ce genre de greffe le nom de *greffe Luizet,* parce que M. Luizet, jardinier français, l'a remis en honneur, bien que ce ne soit qu'une application de la greffe *Girardin,* très-anciennement connue et pratiquée aux environs de Paris. Nous n'en parlons pas aujourd'hui à titre de nouveauté, mais parce que le moment le plus favorable pour pratiquer en grand la greffe Luizet commence à la première quinzaine de septembre. En Belgique, dans les jardins au sol riche, profond, naturellement frais, les arbres à fruits à pepins, surtout lorsqu'on les a plantés trop profondément et que leurs principales racines se trouvent à une trop grande distance de la surface du sol, donnent un luxe prodigieux de branches et de feuillage, et se mettent très-difficilement à fruit.

Notons en passant que, lorsqu'il en est ainsi, c'est toujours la faute du jardinier ; un arbre fruitier n'est jamais trop fort ; ce qu'on nomme un *excès de vigueur* peut toujours servir à la production du fruit, pourvu que l'arbre soit bien dirigé, d'après des principes aujourd'hui fort connus, dont l'exposé nous éloignerait trop du sujet que nous traitons en ce moment.

La greffe de côté, faite avec des rameaux à fruits, réussit toujours lorsqu'elle est faite avec soin ; sous le climat du centre de la France, on la pratique à la fin de septembre ; nous pensons qu'en Belgique, pour être assuré du succès, il est bon de s'y prendre quinze jours plus tôt, afin d'être certain que les greffes seront bien soudées avant l'hiver, condition essentielle pour qu'elles poussent avec vigueur au printemps de l'année suivante. Les poiriers jeunes et très-robustes offrent tous une tendance naturelle à se charger de fruits vers le sommet ; il n'y a que ceux qui ont été conduits depuis leur plantation par des mains habiles et exercées, où les productions fruitières se trouvent également réparties entre toutes les branches, et où celles du bas soient aussi productives que celles du haut. Le jardinier chargé de la direction d'un jardin fruitier gouverné précédemment avec négligence, n'a rien de mieux à faire pour remettre promptement à fruit des arbres dont le sommet seulement fleurit

et fructifie, que de poser sur les branches inférieures un nombre de greffes à fruit proportionné à leur état et à leur degré de vigueur. C'est une chose qui surprend celui qui la voit pour la première fois, que l'aspect d'un arbre ainsi subitement chargé de fruits nés sur des rameaux à fleurs insérés sur ses branches au moyen de la greffe de côté. Ces greffes, en raison de leur force d'aspiration, restent longtemps productives ; elles ont l'avantage, pour la même cause, de retenir la séve vers le bas des arbres qui tendent à s'emporter du haut. Les beurrés, les doyennés, la duchesse d'Angoulême et les autres poiriers du même genre, sont ceux qui réussissent le mieux pour la greffe des branches à fruit; nous pensons qu'il en existe bien peu qui ne puissent être mis à fruit par ce moyen aussi simple qu'ingénieux, et qui ne compromet en rien ni l'arbre qui fournit les rameaux pour la greffe, ni l'arbre qui la reçoit.

NOTE SUR LA GUÉRISON DES VIGNES MALADES.

L'intensité déplorable avec laquelle la maladie du blanc a sévi cette année sur presque toutes les vignes produisant le raisin de table, soit dans les serres, soit en espalier à l'air libre, a donné lieu à de fréquentes applications de l'emploi du remède pratiqué d'abord en Angleterre, et recommandé par le *Journal d'Horticulture pratique de la Belgique*. Ce remède consiste dans une petite quantité de fleur de soufre délayée dans de l'eau de pluie et infusée pendant quelques heures avant de s'en servir. La fleur de soufre ne se dissout pas dans l'eau ; elle se dépose au fond du baquet (cuvelle) contenant le mélange. Mais, en se servant d'une pompe à la main pour répandre l'eau soufrée sur la vigne, l'aspiration de la pompe mêle exactement le soufre à l'eau, et le porte facilement à sa destination. Il importe, pour le succès du remède, que la vigne en soit complétement mouillée dans toutes ses parties, et que l'eau soufrée pénètre bien dans l'intérieur des grappes afin d'en mouiller tous les grains. Nous pourrions citer un très-grand nombre de jardins où la guérison,

par ce procédé, de la vigne malade, a été aussi complète que possible, et où le mal n'a laissé aucune trace. Quelques-uns de nos correspondants paraissent n'avoir pas obtenu le même résultat; toutes les vignes que nous avons personnellement observées ont guéri par l'eau soufrée quand le remède a été appliqué à temps, c'est-à-dire dès le début de la maladie, quand les grains du raisin avaient à peine la grosseur d'un pois. Ailleurs, la maladie trop avancée n'a pas été entièrement guérie ; mais elle a cessé de faire de nouveaux progrès. Nous avons vu aussi employer avec succès l'eau de savon noir en aspersions faites le soir, et suivies le lendemain matin d'un fort mouillage avec de l'eau pure. Mais, à peu près partout, l'emploi de l'eau soufrée a suffi.

DES VIGNES CULTIVÉES EN BELGIQUE.

Les espèces de vignes cultivées le plus communément en Belgique, à l'air libre en espalier, sont les unes à fruit blanc ou blanc jaunâtre, les autres à fruit bleu ou bleu violacé. Parmi les vignes à fruit blanc ou blanc jaunâtre, on cultive généralement en Belgique le *chasselas de Fontainebleau,* la *grosse perle de Hollande* et le *vroege Van der Laen ;* parmi les vignes à fruit bleu, les plus répandues sont les deux variétés du Frankendaler ou Frankenthal, l'une à grappes arrondies, l'autre à grappes allongées, à grains peu serrés, et le morillon d'Espagne. Le chasselas de Fontainebleau, la grosse perle de Hollande et le vroege Van der Laen (Van der Laen hâtif) mûrissent sous notre climat tous les ans, un peu plus tôt ou plus tard, selon la température plus ou moins favorable de l'été et de l'automne; mais, c'est à condition qu'on leur accorde une exposition méridionale dans une situation parfaitement abritée, soit qu'on les conduise en espalier, soit que ces vignes soient palissées en cordon sur un toit de maison peu élevé, couvert en *pannes* ou tuiles creuses ; l'époque de la maturité du fruit varie du 25 août au 25 septembre. Les deux variétés du Frankendaler et le morillon

d'Espagne mûrissent également leur fruit, mais un peu plus tard, dans des conditions analogues. Ces six espèces ou variétés de raisin se distinguent aisément à la forme et au coloris de leur fruit; l'amateur exercé les distingue également bien à la formation du cépage ainsi qu'à la forme des feuilles.

Le meilleur de tous ces raisins est connu depuis un demi-siècle environ sous le nom de Van der Laen hâtif, vulgairement vroege Van der Laen; il l'emporte sur les autres par l'excellence de son goût autant que par sa précocité; sa maturité devance de quinze jours celle des autres variétés les plus précoces. Cette vigne est peu répandue comparativement aux cinq autres citées plus haut; nous en dirons la raison. La vigne Van der Laen fournit peu de bois propre à la multiplication; elle ne peut, par conséquent, être multipliée sur une grande échelle. Cependant, comme elle est fort demandée, il arrive souvent que la grosse perle de Hollande est vendue ou donnée pour la véritable vigne vroege Van der Laen. L'observateur attentif peut facilement reconnaître cette vigne aux caractères propres de ses sarments de l'année; ils sont gros à leur base, munis d'yeux ou *bourres* très-larges et d'articulations rapprochées entre elles; le sommet mince et effilé de ces sarments ne parvient jamais à s'aoûter complétement. Un seul sarment bien constitué fournit à peine le bois nécessaire pour faire trois multiplications suivant la méthode anciennement en usage; on emploie actuellement une méthode nouvelle et plus expéditive par laquelle chaque œil donne une plante enracinée; c'est à peu près cinq fois plus que précédemment; les connaisseurs préfèrent pour leurs plantations les jeunes pieds de vigne en pots, obtenus par ce procédé. La vigne Van der Laen, même aux expositions qui lui sont le plus favorables, ne se développe jamais très-rapidement; on en rencontre rarement de très-forts pieds en espalier. A la taille, qui doit être faite du 20 janvier au 15 février, on laisse trois ou quatre yeux aux plus gros sarments du vroege Van der Laen, et deux yeux tout au plus aux sarments les plus minces. Chaque sarment ne doit conserver l'année

suivante que deux grappes; les grappes petites ou mal conformées doivent être supprimées. Quand le fruit est suffisamment bien noué, les grosses grappes sont éclaircies, ce qui contribue à rendre les grains de raisin plus uniformes, plus beaux, et à les faire mûrir plus également.

A Bruxelles et aux environs, à Louvain, à Liége, à Tournay, d'autres espèces et variétés de vignes sont cultivées en espalier; les unes, en assez grand nombre, proviennent de semis; les autres sont introduites de France, d'Italie, d'Espagne, et des autres contrées viticoles de l'Europe. En général, ces espèces et variétés ne sont ni classées, ni nommées; on les désigne seulement entre amateurs par le nom de ceux qui les possèdent. Quelques-unes de ces vignes fructifient assez bien en Belgique; tel est entre autres le *fintildo* originaire de la Lombardie. D'autres, au contraire, ne donnent que peu de raisin ou même n'en donnent pas du tout.

Depuis quelques années, l'usage s'est répandu, parmi les amateurs favorisés des dons de la fortune, de faire construire en fer des serres spécialement destinées à la culture des vignes exotiques les plus estimées, dont le raisin ne peut mûrir à l'air libre sous notre climat, même aux meilleures expositions. Les ceps de ces vignes, placés à l'extérieur de la serre et plantés selon les règles d'une culture intelligente, ont besoin d'être abrités contre le froid pendant la mauvaise saison.

L'incertitude et la nature variable du climat de la Belgique ne permettent pas au raisin d'atteindre à l'air libre une maturité complète et tout à fait satisfaisante, plus souvent que tous les cinq ans en moyenne; la culture de la vigne dans les serres est pour cette raison destinée à prendre chez nous une grande extension. Le fer a déjà beaucoup baissé de prix, et l'on peut actuellement se procurer les meilleurs appareils de chauffage à des prix si modérés, que toute personne, possédant seulement une certaine aisance, peut ne pas se refuser le plaisir de goûter tous les ans le meilleur et le plus salubre des fruits, dans toute la perfection de sa maturité, récolté à l'abri d'une serre ajoutée à son jardin.

Le Frankendaler à grappes rondes récolté dans la serre est beaucoup meilleur que le même récolté à l'air libre. Les raisins parfaits du midi de l'Europe, dont le souvenir gastronomique est resté ineffaçable dans la mémoire des touristes qui les ont goûtés dans leur pays natal, peuvent tous être cultivés en serre avec un plein succès. Les amateurs jaloux de se procurer, pour garnir leurs serres, les meilleures espèces de vignes d'Italie, d'Espagne et du midi de la France, les trouveront à l'établissement de M. de Jonghe, de Bruxelles ; les multiplications de ces vignes ayant été élevées dans des pots, peuvent voyager et être plantées en toute saison.

Depuis trois ans, nos vignes de toutes les espèces et variétés cultivées à l'air libre en espalier, en contre-espalier ou sur échalas, ou bien établies dans les serres chaudes et tempérées, sont atteintes d'une affection précédemment inconnue dans notre pays. Nous rappelons une fois de plus le remède indiqué par le *Journal d'Horticulture pratique* pour combattre cette maladie et en triompher. Ce remède consiste à arroser toute la vigne, branches, feuilles et fruits, avec de l'eau de pluie dans laquelle on a délayé de la fleur de soufre. Dans les serres, les arrosages d'eau soufrée doivent être donnés en hiver aux vignes cultivées en serre, *dès que le raisin commence à nouer:* ils doivent être donnés aux vignes en plein air au printemps ou en été, dès que le fruit arrive à sa première période de formation ; c'est la condition indispensable du succès complet ; employé tardivement, le remède ne donne pas toujours le résultat désiré ; mais, appliqué en temps utile, deux fois par jour, la destruction du mal s'ensuit à coup sûr. Nous ne pouvons trop insister sur ce point, en invitant ceux de nos lecteurs qui auraient suivi nos conseils à ce sujet, à vouloir bien nous faire part des effets observés.

Ce qui précède était écrit lorsque les papiers publics et nos correspondances nous ont appris l'invasion de la maladie de la vigne dans des proportions formidables, en Italie et dans le midi de la France. Là, il ne s'agit pas, comme en Belgique, d'un

produit accessoire, dont la perte est regrettable sans doute, mais qui n'a pas une importance du premier ordre ; les produits de la vigne, dans les pays méridionaux, ont pour le cultivateur autant d'importance que le froment et les pommes de terre en ont dans les pays tempérés et septentrionaux. Nous croyons que le soufre et le savon, faciles à appliquer en grand et à peu de frais, pourront être employés avec succès contre la maladie de la vigne dans le midi de l'Europe, où cette affection présente les mêmes symptômes qu'en Belgique et en Angleterre. Il ne paraît pas que, jusqu'à présent, les vignerons de la Toscane et du royaume de Naples, les deux parties de l'Italie les plus maltraitées sous ce rapport, aient songé à opposer aucun remède énergique aux progrès du mal. Pour cette année, la saison est trop avancée pour que la maladie puisse être efficacement combattue ; on ne peut que se tenir en mesure pour s'opposer à ses ravages l'année prochaine, si elle reparaît, comme cela n'est que trop probable.

DE LA MALADIE DU BLANC OU MEUNIER DES VÉGÉTAUX.

La *Revue horticole,* dans un de ses derniers numéros, reproduit le travail assez étendu de M. Léveillé, docteur en médecine à Nevers, sur les *érysiphés,* genre de champignons microscopiques qui produisent sur les végétaux cultivés la maladie connue des jardiniers sous le nom de *blanc* ou *meunier.* L'observation judicieuse de Molière sur les médecins de son temps se représente ici naturellement à l'esprit ; M. Léveillé sait nommer en grec et en latin les érysiphés, les classer, les définir ; mais, pour ce qui est d'en délivrer les végétaux, c'est ce qu'il ne sait pas du tout ; la phrase d'Ariste, dans *le Malade imaginaire,* s'applique au mémoire de M. Léveillé, sans y changer une syllabe.

Loin de nous la pensée de dénigrer les travaux patients des observateurs naturalistes qui cherchent à nous faire connaître les détails d'organisation et le mode particulier de végétation des plantes vivant aux dépens des végétaux cultivés. Mais les hommes

qui, comme M. Léveillé, sont en même temps botanistes, physiologistes et amateurs d'horticulture, ne devraient pas, à notre avis, s'en tenir là. Renouveler la terre au pied des arbres atteints du blanc, afin de rendre leur végétation plus vigoureuse, et essuyer une à une les feuilles des végétaux en proie à la même maladie, tels sont, dit M. Léveillé, les seuls remèdes à employer contre les érysiphés; quant au second de ces deux moyens, il veut bien admettre qu'à l'égard des grands arbres, c'est un procédé peu praticable; nous sommes en ce point tout à fait de son avis. Le seul fait important au point de vue pratique, relaté dans son mémoire, c'est la transmissibilité de la maladie du blanc par la greffe. « J'ai vu, dit-il, il y a déjà quelques années, dans le département de la Nièvre, chez le docteur Simonet, des greffes de pommier faites au printemps, qui périrent toutes l'automne suivant, après avoir été envahies par un érysiphé. Ces greffes avaient été prises sur un vieux pommier qui tous les ans en était couvert. J'engageai mon confrère à en faire de nouvelles. « Peine perdue, me répondit-il; je n'ai pas » été plus heureux l'autre année que celle-ci; je n'ai aucune » envie de recommencer une troisième fois; et d'ailleurs, quand » les parents sont malsains, les enfants le sont. »

Il y aurait assurément un travail également utile et curieux à faire sur les conditions sous l'empire desquelles la maladie du blanc se transmet par la greffe; il y aurait à rechercher quelles sont les espèces où cette maladie se transmet le plus fréquemment. M. Léveillé a observé le même fait sur un rosier mousseux; on comprend de quelle utilité il serait pour l'horticulture d'être exactement renseignée sur ce point important; mais c'est là le côté pratique de la question que l'auteur n'a pas jugé à propos d'aborder. Il est hors de doute que, si l'on essayait avec persévérance et dans des conditions variées divers genres de lotions, de fumigations ou de substances en poudre présumées propres à détruire le blanc, on arriverait à un résultat pratique, résultat auquel n'aboutit pas le travail de M. Léveillé. Nous lui aurions su gré d'avoir tenté pour la guérison de la ma-

ladie du blanc des essais même infructueux; il faut que quelqu'un commence, et l'on ne réussit pas du premier coup; il y a d'ailleurs pour *précédents*, les lotions et les fumigations employées pour guérir en Angleterre le blanc de la vigne et celui du rosier. Mais M. Léveillé a dédaigné entièrement le côté pratique; il laisse le lecteur dans la même incertitude où il se trouvait en commençant à parcourir son mémoire que chacun aura sans doute consulté dans l'espoir d'y trouver une conclusion qu'il n'y rencontre pas. Ce qui donne lieu d'espérer qu'on arrivera prochainement à la solution du problème, c'est le fait constaté par M. Léveillé, que les érysiphés sont de faux parasites, qui vivent à la surface des parties vertes des végétaux, sans pénétrer dans leur substance même, circonstance qui doit rendre leur destruction moins difficile.

CULTURE FORCÉE DU FRAISIER.

Au moment où chaque jardinier ayant une serre à forcer dans ses attributions, s'occupe de préparer sa récolte de fraises pour l'hiver prochain, nous remettrons sous les yeux de nos lecteurs les procédés les plus perfectionnés suivis pour la culture forcée du fraisier en Angleterre où, comme on sait, il est de règle pour tout jardinier de bonne maison d'avoir des fraises mûres à cueillir *tous les jours de l'année,* sans exception. Nous empruntons les détails suivants à un travail à ce sujet publié par M. Middlemiss, de Townbridge-Wells.

Quand la culture forcée du fraisier est pratiquée dans un établissement tous les hivers, les fraisiers forcés, après qu'ils ont donné leur récolte, sont plantés en pleine terre dans un bon sol; ils ne tardent pas à y pousser un grand nombre de coulants. Les jeunes plantes provenant de ces coulants sont considérées comme les meilleures pour être forcées l'hiver suivant. Il faut choisir sur chaque coulant le plant le plus rapproché de la souche mère; c'est celui qui s'est enraciné le premier; c'est par conséquent le plus avancé en végétation à l'époque où il doit

être mis en pot, ce qui a lieu d'ordinaire en juillet; mais on peut sans grand inconvénient retarder cette opération, surtout si l'on ne tient pas à avoir des fraises mûres dès le commencement de l'hiver. Il est souvent tout aussi avantageux de ne récolter les fraises forcées qu'à la fin de l'hiver.

La terre la meilleure pour remplir les pots dans lesquels les fraisiers doivent être forcés est formée des éléments suivants :

Bonne terre fraîche de jardin	3 parties.
Terreau de feuilles	2 —
Bouses fraîches de vache	1 —

Si la terre de jardin semble un peu trop compacte, on y ajoute une petite quantité de sable siliceux fin. Quand le mélange est bien brassé, on y mêle quelques kilogrammes de suie de cheminée bien pulvérisée. Le fond des pots doit être garni de tessons de poteries brisées, afin d'empêcher le séjour de l'humidité stagnante qui ferait pourrir les racines; par-dessus ces tessons et avant de remplir les pots avec la terre préparée selon la recette donnée ci-dessus, on répand une bonne poignée de suie en poudre. La présence de cette substance éloigne les insectes qui pourraient s'introduire dans les pots par l'ouverture du fond. La terre dont on remplit les pots où doivent être plantés les fraisiers à forcer est fortement comprimée avant d'y mettre les plantes. Un célèbre horticulteur anglais, M. Rivers, a coutume de battre la terre des pots pour ses fraisiers forcés, de manière à la rendre aussi dure qu'une allée de jardin; nous croyons que c'est outrer une pratique bonne en principe, mais qu'il ne faut pas exagérer.

Lorsqu'on met les plantes en pot, il faut, autant que possible, s'abstenir de rompre les racines et les conserver entières, en les disposant dans la terre du pot de manière à ce qu'elles y soient, non pas comprimées les unes contre les autres, mais étalées en tout sens, comme elles l'étaient avant l'arrachage. On ne met d'ordinaire qu'une plante dans un pot de petite dimension; on peut en mettre plusieurs dans des pots plus grands.

On place d'abord les pots dans une situation ombragée; puis, quand les racines se sont bien emparées de la terre des pots, on les transporte dans un lieu découvert, où l'air et le soleil puissent librement agir sur les jeunes plantes et leur faire prendre de la vigueur avant le moment où elles devront entrer dans la serre à forcer. Afin d'éviter que l'action directe des rayons solaires sur les pots qui ne doivent pas être enterrés n'échauffe leurs parois au point de brûler à l'intérieur les racines des fraisiers, on place une planche sur champ le long du premier rang des pots; les autres rangées, serrées les unes contre les autres, se préservent réciproquement de l'effet des coups de soleil. Les jeunes plantes qui ont dû être arrosées avec beaucoup de modération tant qu'elles étaient à l'ombre, doivent être mouillées largement plusieurs fois par jour s'il est nécessaire, une fois qu'elles sont placées au soleil. Ces soins minutieux donnés à propos sont de la plus grande importance pour le succès de la culture forcée du fraisier ; c'est pour avoir négligé de les donner en temps utile que tant d'amateurs ont vainement essayé de forcer des fraisiers en hiver, bien que cette opération n'ait par elle-même rien de bien difficile.

Dès que les premiers froids approchent, on doit mettre les fraisiers dans leurs quartiers d'hiver, c'est-à-dire sous châssis froid, où ils restent en attendant le moment de les porter successivement dans la serre à forcer, afin de ne pas avoir toutes les fraises mûres en même temps. On peut aussi, à défaut de châssis froid, ranger les pots sur plusieurs lignes au pied d'un mur à l'exposition du midi, en les couvrant de planches mobiles pendant la nuit ou lorsque le temps est froid ou pluvieux, et prenant soin de les tenir découverts chaque fois que la température le permet.

Il faut veiller avec la plus grande attention à ne donner aux fraisiers mis dans la serre à forcer qu'une chaleur très-modérée dans les commencements; 10 à 12 degrés sont plus que suffisants, à moins que par une belle journée, ce ne soit le soleil qui fasse monter le thermomètre de quelques degrés de plus

dans la serre; du reste, le feu doit être réglé d'après l'état de la température extérieure. Celle de l'intérieur de la serre est portée graduellement à 14 ou 15 degrés au bout d'une semaine ou deux; il est fort utile, quand les dispositions de la serre le permettent, de procurer aux racines des plantes un peu de chaleur *par-dessous*, sans élever beaucoup la température de l'atmosphère de la serre. Quand les fraisiers commencent à fleurir, on doit veiller au fréquent renouvellement de l'air qui doit être constamment exempt d'humidité, sans quoi la plus grande partie des fleurs *coulerait* et ne donnerait pas de fruits.

Tant que les fraises ne sont pas bien formées, on ne doit arroser les fraisiers forcés qu'avec beaucoup de ménagements, et seulement quand l'état de sécheresse du sol le fait juger nécessaire. Les fraises étant bien nouées, on commence alors à arroser largement et à donner une ou deux fois par semaine des arrosages d'engrais liquide faible, formé soit de guano, soit de bouse de vache, soit de jus de fumier étendu d'eau. Ces arrosages fertilisants doivent cesser tout à fait quand les fraises approchent de leur maturité et qu'elles commencent à prendre couleur.

Quand les fraisiers ne sont pas forcés dans une serre exclusivement réservée pour leur culture et que les pots de fraisier sont seulement posés sur des tablettes dans une serre à forcer la vigne et les pêchers, à mesure que les fraises se colorent, on porte les pots sur le devant de la serre, le plus près possible des vitrages, afin que les fraises profitent complétement de la lumière, ce qui en améliore sensiblement la qualité; d'ailleurs la lumière rend leur couleur plus vive, et l'on sait que, plus elles sont colorées, plus elles offrent d'avantages pour la vente.

Fleurs.

ROSE JAUNE DRAP D'OR.

La rose double jaune, connue sous le nom de *drap d'or*, est une des plus belles, sans contredit, parmi les anciennes variétés qui n'ont rien à craindre de leur comparaison avec les plus nouvelles; elle a seulement contre elle un terrible défaut, la difficulté d'en obtenir une floraison régulière et abondante. Dans beaucoup de localités, cette difficulté passe même pour insurmontable, ce qui fait bannir cette espèce d'un grand nombre de jardins. Un amateur anglais visitant dernièrement une collection de rosiers dans un jardin où ni l'exposition ni le sol ne semblait favorable à la culture du rosier jaune double, lequel ne réussit en Angleterre comme chez nous que dans quelques localités exceptionnelles, fut fort étonné d'y trouver un rosier de cette espèce chargé d'une multitude de roses dans tout l'éclat de leur beauté, d'une ampleur et d'une régularité de formes peu ordinaires. Ayant recherché la cause d'une si riche végétation, il reconnut qu'une couche d'asperges récemment supprimée avait existé à la place occupée par ce rosier qui a pris dans le court espace de quatre ans un développement à peine croyable. Ses pousses de cette année ont plus d'un mètre de long; le buisson entier couvre une superficie de plus de deux mètres carrés.

Il n'est point inutile de consigner ici cette simple observation; le sol consacré à la culture de l'asperge est, comme on sait, saturé de bon fumier qui, quand une couche d'asperges est épuisée, est passé en entier depuis longtemps à l'état de terreau. Il n'est pas difficile de donner aux racines du rosier jaune drap d'or autant de terreau de couche rompue qu'il leur en faut pour les placer dans les mêmes conditions que si elles s'étendaient dans une ancienne planche d'asperges.

En général, nous avons remarqué chez toutes les espèces de

rosiers à fleurs très-développées, une tendance très-marquée à ne végéter vigoureusement que dans un sol très-riche en principes végétaux en décomposition. Si l'on ajoute à cette condition celle d'une exposition méridionale et d'un emplacement où l'air pur se renouvelle facilement, on peut espérer de la culture du rosier jaune drap d'or une aussi bonne végétation que des autres rosiers de la même série.

GREVILLÆA LAVENDULACEA.

Ce gracieux arbuste des bords de la rivière des Cygnes (*Australie*) porte aux extrémités de ses branches de charmants bouquets de fleurs roses aussi remarquables par leur forme bizarre que par leur coloris ; la longueur des filets et le rouge vif des anthères donnent à ces fleurs un aspect réellement extraordinaire, qui s'éloigne de celui des autres plantes de serre froide, parmi lesquelles la *grevillœa lavendulacea* mérite une place distinguée. On la multiplie aisément de boutures faites avec du jeune bois qui s'enracine sans difficulté moyennant la précaution suivante. Les pousses destinées à être utilisées comme boutures ne sont pas mises en terre aussitôt après avoir été détachées de la plante mère ; on les place pour un jour ou deux sur une tablette dans la serre froide, sous une cloche, jusqu'à ce que la plaie soit à moitié cicatrisée. Alors seulement on met les boutures en terre, sous un châssis recouvrant une couche chaude où les pots contenant les boutures doivent être plongés. En février ou mars, les plantes bien formées de boutures sont mises dans des pots plus grands où elles se préparent à fleurir.

La *grevillœa lavendulacea* se multiplie aussi de graines qui peuvent être semées depuis le mois de février jusqu'au mois d'octobre, et qui lèvent très-bien sous l'influence d'une bonne chaleur humide.

La terre qui convient le mieux à cette plante est un mélange par parties égales de terre de bruyère, de terreau de feuilles et de terre franche de jardin. La plante veut être, pendant l'été,

fréquemment seringuée avec de l'eau fraîche, indépendamment des arrosages donnés à la terre du pot où vivent ses racines ; elle prend naturellement une bonne forme ; elle a par conséquent rarement besoin d'être provoquée par le pincement à former des branches latérales.

SCHIZANTHUS GRAHAMI GILLIES.

Schizanthus retusus Hoocker.

Le genre *schizanthus* n'est pas une nouveauté dans les cultures européennes où il a été introduit en 1828 ; mais la forme bizarre et le riche coloris de ses fleurs qu'on peut obtenir à l'air libre dans le parterre pendant une partie de la belle saison, nous paraissent rendre sa propagation très-désirable. Nous empruntons les notions suivantes sur la culture du genre *schizanthus* à un excellent article publié par M. Carrière, dans un des derniers numéros de *l'Horticulteur français.*

Il en est des *schizanthus* comme de tant d'autres plantes restées dans l'oubli pour avoir été, depuis leur introduction, cultivées à contre-sens. On les avait en effet considérés jusqu'à ces derniers temps comme des plantes annuelles qui, semées au printemps, même dans les conditions en apparence les plus favorables, végétaient mal et ne donnaient qu'une floraison chétive et misérable. On obtient des résultats entièrement différents lorsqu'on traite les *schizanthus* comme des plantes bisannuelles, qu'on sème en septembre et qu'on repique dans des pots pour leur faire passer l'hiver sous châssis froid ou dans la serre froide. Les plantes ainsi préparées, mises en place dans le parterre à l'air libre, y fleurissent abondamment pendant la belle saison ; la grâce de leurs corolles qui rappelle la forme de plusieurs belles orchidées, en fait pour nos parterres une excellente acquisition ; les *schizanthus* ne peuvent manquer d'être prochainement répandus et propagés dans tous les parterres tenus par des amateurs jaloux de ne négliger aucune bonne nouveauté.

En effet, une plante ancienne qui jusqu'ici n'était guère sortie des compartiments des jardins spécialement consacrés à l'étude de la botanique, où personne n'y faisait attention, est l'équivalent d'une nouveauté.

Les *schizanthus* ne veulent pas un sol trop fort et trop compacte; une bonne terre ordinaire de jardin leur convient parfaitement. Ils ne sont pas, dit M. Carrière, très-sensibles au froid; ils supportent une gelée de 2 à 3 degrés, et peuvent même, dans certaines circonstances, passer l'hiver dehors, repiqués dans une plate-bande au pied d'un mur exposé au midi.

Sous le climat de la Belgique, nous pensons que les *schizanthus* auront toujours besoin de protection pendant l'hiver, jusqu'à ce que, par les semis et les croisements hybrides, il s'en produise une sous-variété d'un tempérament moins délicat, ce qui n'a rien d'impossible.

SPIRÆA DOUGLASII.

Un pépiniériste de la Flandre orientale nous prie de rectifier ce que nous avons avancé au sujet du tempérament de la *spiræa Douglasii*, l'une des plus belles du genre; nous avons dit qu'elle supporte difficilement le froid rigoureux des hivers rudes qui ne sont pas rares sous notre climat; on nous écrit que depuis quatre ans, elle ne paraît pas avoir souffert, bien qu'elle soit cultivée à l'air libre dans un sol froid et humide, sans aucun abri; elle semble au contraire plus robuste et d'une végétation plus vigoureuse que les autres espèces.

Nous accueillons volontiers cette rectification. Le fait qui nous est attesté par un homme compétent et dont il ne nous est pas permis de douter, prouve une fois de plus quelle influence exerce sur le tempérament des plantes l'ensemble des circonstances locales. La pratique ne peut que s'éclairer de la publicité donnée à des faits qui montrent dans quelles circonstances la *spiræa Douglasii* résiste bien aux hivers de notre climat. Il

n'y a rien d'étonnant d'ailleurs à ce que la température océanique dont jouissent les plaines des Flandres convienne particulièrement à des plantes qui gèleraient dans d'autres localités; on sait que bien des plantes qui gèlent habituellement dans les parties élevées des provinces de Liége, de Namur et de Luxembourg, passent très-bien l'hiver à l'air libre au bord de la mer sous la même latitude.

DAHLIAS NOUVEAUX.

Un amateur distingué de l'horticulture, M. Loisel, de Fauquemont (Limbourg hollandais), dont nos lecteurs connaissent les intéressants travaux pour la propagation des bons fruits, nous envoie deux dahlias nouveaux également remarquables, obtenus de semis par M. De Guasco, de Fauquemont. Le plus beau des deux, déjà classé sous le nom d'*œillet De Guasco,* appartient, comme son nom l'indique, à la série panachée, dont le dahlia *œillet de Bohême* est un des types les plus connus. Quoique la fleur qui nous est communiquée soit fort belle et d'une très-bonne forme, c'est une première fleur; d'ailleurs, la saison n'a pas été très-favorable jusqu'à présent à la floraison des dahlias; il y a donc lieu d'espérer que l'*œillet De Guasco* donnera dans la suite des fleurs encore plus amples et plus parfaites.

L'autre fleur, qui n'est guère inférieure à la première, nous est adressée de la part du même amateur sous le nom de *gorge de pigeon;* elle offre en effet des reflets changeants qui justifient cette dénomination. Nous sommes priés de faire connaître au public horticole que M. De Guasco est dans l'intention de livrer ses deux dahlias nouveaux au commerce de l'horticulture, mais par la voie des échanges seulement.

PHILADELPHUS SATSUMI. (Siebold.)

Nous avons souvent déploré le peu de variété qu'on observe dans les massifs d'arbustes dont nos jardins paysagers sont dé-

corés. Nous ne pouvons en rejeter la faute sur les pépiniéristes dont plusieurs font souvent de louables sacrifices pour introduire dans le pays de bonnes nouveautés en fait d'arbres et d'arbustes d'ornement de pleine terre; mais la nécessité de leur position leur fait une loi de se conformer au goût de leur clientèle, et de ne multiplier que les genres et espèces dont ils sont assurés de trouver le placement. C'est donc principalement aux riches amateurs que nous recommandons la propagation des arbustes nouvellement introduits et le soin d'en faire venir la mode.

Le *philadelphus Satsumi* (Sieboldt) est un joli arbrisseau du Japon, à feuilles caduques, à fleurs bien développées, d'un blanc pur, contenant une multitude d'étamines, ce qui peut donner l'espoir fondé d'en obtenir par la culture des sous-variétés à fleurs doubles ou semi-doubles ; il appartient à l'ordre des *syringa;* il fleurit pendant le mois de juillet. Le *philadelphus Satsumi* est proche parent du *philadelphus laxus;* il semble former une véritable espèce, parfaitement distincte de celles d'Amérique. C'est un gracieux buisson dont le feuillage, d'un vert foncé, est entier vers le sommet des branches et ovale lancéolé acuminé vers le bas des rameaux. La surface inférieure des feuilles est légèrement velue. Les fleurs croissent isolées ou deux par deux au sommet des pousses faibles et flexibles; un autre spécimen d'un *philadelphus* du Japon envoyé à M. Lindley par feu le botaniste Zuccarini, porte en outre de longues bractées linéaires et presque filiformes.

Le tempérament robuste du *philadelphus Satsumi* le rend éminemment propre à figurer dans nos jardins; les hivers rigoureux du climat de la Grande-Bretagne ne paraissent lui faire aucun tort; il supporterait donc très-bien ceux du climat de la Belgique.

DES EXPOSITIONS DE DAHLIAS.

On ne détrônera point le dahlia; il lui arrivera ce qui est arrivé à l'aster reine marguerite, à la balsamine et aux autres

plantes anciennes d'ornement de pleine terre qui subsistent à côté de leurs jeunes rivales d'introduction nouvelle ; on le perfectionnera de plus en plus par la culture ; mais il ne passera pas de mode, parce qu'il est bien réellement le roi de l'automne, et qu'à cette époque de l'année rien ne peut le remplacer. Nous ne pouvons donc que féliciter celles de nos sociétés d'horticulture qui consacrent au dahlia des expositions spéciales, dont nous rendrons compte dans notre prochaine livraison, en signalant les bonnes nouveautés qui n'auront pas manqué de s'y montrer.

Plusieurs de ces sociétés, celle de Verviers, entre autres, admettent à concourir et invitent formellement à prendre part à leurs exhibitions de dahlias, les amateurs de toutes les parties du royaume ; il peut donc s'en trouver qui auront à faire voyager des fleurs coupées de dahlias à d'assez grandes distances. Il ne sera pas inutile de leur remettre sous les yeux les précautions dont usent en pareil cas nos voisins les Anglais qui excellent en tout ce qui concerne les expositions florales. Le jury ne peut se décider que d'après ce qu'il voit ; il n'a pas à se préoccuper de ce que les fleurs ont été lorsqu'elles étaient sur la plante ; il ne peut les juger que telles qu'il les a sous les yeux. Il est donc de la plus haute importance pour les concurrents de ne rien négliger de ce qui peut mettre leurs collections de dahlias en état de soutenir la lutte avec tous leurs avantages. Le premier point dont il faut s'occuper, c'est le choix des fleurs de chaque variété de dahlia qu'on se propose d'envoyer par la voie expéditive du chemin de fer. Il est toujours avantageux de ne pas les choisir trop avancées dans leur épanouissement et de tenir compte de l'intervalle qui doit s'écouler entre le moment où on les détache de la plante et celui où elles seront appréciées par le jury. Pour remplir en conscience leurs épineuses fonctions, les membres du jury doivent prendre l'une après l'autre les fleurs coupées des dahlias, les examiner en tout sens, les rapprocher de celles des collections présentées pour le même concours. Si les dahlias ont été coupés trop épanouis,

avant que les opérations du jury soient terminées, la moitié des fleurs de dahlia est effeuillée.

Il faut veiller en outre avec un soin particulier à ce que les fioles dans lesquelles doit plonger la tige de chaque fleur de dahlia ne soient ni trop grandes, ni trop remplies d'eau ; il ne doit y avoir de liquide que tout juste ce qui est nécessaire pour conserver la fleur fraîche jusqu'à son arrivée à sa destination. Autrement, il peut arriver pendant le trajet par le chemin de fer, quelques précautions qu'on ait prises pour l'emballage, que l'eau de la fiole aura mouillé et gâté l'envers de la fleur ; le jury détermine sa décision d'après toutes les parties des fleurs ; il les examine aussi bien *à l'envers* qu'*à l'endroit.*

L'exposant doit accompagner son envoi pour veiller au déballage et au placement, afin d'assortir les nuances de manière à ce que l'ensemble paraisse avec tous ses avantages ; car le jury est appelé à juger l'ensemble aussi bien que les détails. Et puis, en dehors du jugement du jury, il y a celui du public, dont l'exposant doit également chercher à conquérir le suffrage. Une attention dont le public est toujours reconnaissant, c'est celle de joindre à chaque fleur son nom lisiblement et correctement écrit.

Avec ces précautions, on n'est pas, sans doute, assuré de la victoire ; mais, du moins, on se présente dans la lice avec le plus de chances possible pour l'emporter sur ses concurrents. Nous reproduirons à ce sujet une observation que nous avons déjà faite et qu'il nous semble utile de répéter. Quand même, connaissant la supériorité de vos rivaux, vous auriez peu de chances de vaincre, que ce motif ne vous empêche pas de concourir ; les récompenses n'ont que peu de prix s'il y en a pour tout le monde, et les expositions ne montrent pas le quart des richesses florales que le public serait heureux d'y admirer, s'il n'y a d'exposants que ceux qui ont la presque certitude d'obtenir une médaille.

Divers.

—

TAILLE DES ARBRES FORESTIERS.

Nous nous sommes abstenus de prendre part jusqu'ici à la controverse très-animée à laquelle a donné lieu la question du meilleur système de taille applicable aux arbres forestiers, cette question ne regardant qu'assez indirectement l'horticulture. Cependant il existe un assez grand nombre de jardins paysagers en Belgique pour qu'il ne soit point indifférent à la science du jardinage que leurs arbres soient mutilés par une taille inintelligente, ou favorisés dans leur croissance par une taille appropriée à leur nature. Nous dirons donc notre sentiment sur les divers systèmes en présence quant à la taille des arbres forestiers. Il y a d'abord ceux qui demandent qu'on ne taille pas du tout; nous ne pensons pas qu'il soit utile de les combattre. Nous leur ferons seulement remarquer que, dans les forêts, la nature débarrasse les arbres des branches superflues, soit en faisant mourir les plus faibles étouffées sous les plus vigoureuses, soit en suscitant de violentes tempêtes qui cassent beaucoup de branches en commençant par les moins résistantes, ce qui est un système de taille naturelle comme un autre. Viennent ensuite ceux qui demandent qu'on taille peu, qu'on ne retranche aucune grosse branche, et que tous les retranchements soient faits au niveau du tronc ou des branches principales, afin que la plaie soit plus vite recouverte par l'écorce; puis les adversaires de cette méthode, partisans de la taille *en crochet*, qui n'admettent pas qu'une branche quelconque d'un arbre forestier puisse être retranchée au niveau de la branche principale ou du tronc, et qui laissent toujours à la branche supprimée ou plutôt raccourcie, un chicot ou crochet, afin qu'il n'y ait dans aucun cas de cicatrice à la surface du tronc. En Belgique, la contestation a été des plus vives entre les partisans de ces deux opinions; elle a eu du retentissement jusqu'au

sein des chambres législatives, où nous avouons n'avoir pas trouvé qu'elle fût tout à fait à sa place.

M. Stephens, l'habile directeur de la pépinière de Laeken, a mis en pratique selon ses convictions, et nous devons commencer par le dire, avec le succès le plus concluant, la taille en crochet, qui a été par ce motif désignée sous le nom de *taille Stephens*. On peut voir sur les routes de l'État dont M. Stephens a dirigé les plantations d'après ce système, le résultat obtenu, bien que ses opérations soient encore de date trop récente pour avoir donné tout ce qu'il en attend.

M. Stephens, dans une spirituelle brochure publiée à Liége, cite les textes de Duhamel et d'une foule d'auteurs des plus compétents qui prouvent qu'il n'a point inventé la taille en crochet; il a seulement appliqué avec talent, intelligence et bonheur, un principe formulé et appliqué longtemps avant lui.

Quant aux arbres forestiers qui font partie des jardins paysagers, le retranchement des grosses branches au niveau du tronc est doublement absurde, d'abord parce qu'il produit sur des arbres essentiellement d'*ornement* l'effet le plus disgracieux; ensuite parce que le jardinier doit savoir surveiller ses arbres avec assez d'attention pour n'avoir jamais de ces retranchements à faire. On peut toujours, en effet, raccourcir une branche dont on prévoit la suppression nécessaire; on l'empêche ainsi de grossir, et quand l'année suivante il faut la retrancher, l'arbre n'est est point déformé. Nous sommes donc en ce qui concerne particulièrement les arbres des bosquets et des avenues, tout à fait de l'avis de M. Stephens.

CHASSIS POUR LES ARBRES FRUITIERS EN ESPALIER.

Ne perdons pas les fruits des leçons de l'expérience; elles nous coûtent assez cher pour que nous tâchions d'en profiter. Une grande partie de la Belgique a eu cette année ses pêchers et ses abricotiers en espalier cruellement éprouvés; beaucoup sont morts, presque tous ont été plus ou moins malades; tous

ont perdu la totalité ou la presque totalité de leurs fruits. Aussi, le peu de pêches qui figurent en ce moment chez les marchands de comestibles viennent-elles de France ou de quelques jardins privilégiés, dont les jardiniers ont eu plus de prévoyance que les autres; quant aux abricots, il n'en a, pour ainsi dire, pas été question.

Nous approchons rapidement de l'époque où il faudra s'occuper de remplacer les morts, les mourants, les malades incurables dont il n'y a rien à espérer. Mais rien ne nous répond que l'année prochaine ne nous amènera pas une saison aussi défavorable au printemps que l'a été la température du printemps dernier, si cela peut se nommer un printemps. Nous avons déjà fait part à nos lecteurs de nos observations sur l'état des abricotiers et pêchers en espalier aux environs de Bruxelles où les arbres les moins maltraités sont ceux qui sont palissés le long d'un mur pourvu d'un bon chaperon saillant de 25 à 30 centimètres à sa partie supérieure; plusieurs de nos correspondants ont bien voulu nous communiquer des observations sur le même sujet, dont le résultat confirme pleinement les nôtres. Dans une localité très-maltraitée, où peu de pêchers ont été épargnés, on nous signale une branche qui, protégée accidentellement par la saillie d'un balcon, est restée saine et chargée de fruits, tandis que le reste des branches du même arbre est mort ou très-malade.

Tous les faits de ce genre confirment la vérité d'une règle que nous voudrions voir adoptée comme axiome par tous ceux qui s'occupent de la culture des arbres fruitiers en espalier; c'est que, sous notre climat, le pêcher et l'abricotier ne doivent pas être cultivés en espalier *sans protection.* La meilleure de toutes les protections, c'est sans contredit un bon châssis vitré, qu'on pose temporairement au moyen de crampons à la partie supérieure du mur d'espalier, et qu'on retire pour s'en servir à d'autres usages quand les arbres n'en ont plus besoin. Cette année, si chaque jardinier avait pu protéger ainsi au moyen de châssis mobiles ses abricotiers et ses pêchers au moins en par-

tie, non pas contre les gelées, il n'y en a pas eu de sérieuses, mais contre les pluies glacées survenues pendant la floraison et immédiatement après, tous auraient, au moment où nous écrivons, d'excellentes pêches en abondance, dont la vente leur rendrait et au delà ce qu'ils auraient avancé pour les châssis mobiles qui, bien soignés, mis à l'abri de l'humidité pendant l'hiver, durent un grand nombre d'années avant d'être hors de service. Nous faisons appel ici, dans leur propre intérêt comme dans celui de l'horticulture, au talent des menuisiers, pour qu'ils cherchent à établir de bons châssis au prix le plus modéré possible; le fer, le verre et le bois ne sont pas chers en Belgique; celui qui profiterait de notre conseil pour offrir au public horticole des châssis bien conditionnés à bon marché, serait certain d'en trouver le placement.

Quant aux chaperons saillants, bien que plusieurs personnes qui passent pour compétentes en pareille matière en aient blâmé l'usage, nous persistons dans notre opinion. Pour celui qui ne peut pas faire les frais d'une garniture de châssis mobiles, un bon chaperon au sommet du mur est d'une incontestable utilité.

A l'école d'arboriculture de Vilvorde, dont le directeur n'est pas favorable à l'emploi des chaperons saillants, nous avons vu en effet de très-jeunes pêchers en fort bon état de végétation le long d'un espalier dont le sommet n'est pas chaperonné. Les murs sont garnis d'un treillage en gros fil de fer tressé à mailles larges, qui a dû coûter fort cher; en cas de mauvais temps pendant l'époque de la floraison des pêchers, on passe rapidement entre les mailles de ce treillage de petites potences mobiles en bois, sur lesquelles on étend une couverture de paillassons. Cela vaut mieux, sans doute, qu'un chaperon maçonné; surtout pour de très-jeunes arbres que les potences mobiles en bois garnies de paillassons peuvent protéger de plus près. Mais tout le monde ne peut pas se donner le luxe d'un pareil système de protection, et malgré sa supériorité incontestable, les chaperons n'en restent pas moins utiles.

Sans doute, avec un bon choix des espèces le mieux appropriées à chaque localité, on peut avoir en espalier, sous le climat de la Belgique, des abricotiers et des pêchers vigoureux et productifs; mais, de manière ou d'autre, il faut se faire une loi de les protéger; les châssis vitrés mobiles sont la meilleure et la plus sûre des protections.

VOYAGE D'EXPLORATION AU BRÉSIL.

(*Voir* notre numéro de mars, page 20.)

§ II. — *Départ d'Anvers. — Traversée. — Arrivée à Rio-Janeiro.*

Le départ d'Anvers avait d'abord été fixé au mois de novembre. Cette époque de l'année est en effet la plus favorable ; le collecteur de plantes arrivant au Brésil dans le courant de janvier ou dans les premiers jours de février, peut, lorsqu'il connaît d'avance les localités à visiter, faire sans perdre de temps une première expédition de plantes pour l'Europe ; son envoi arrive à sa destination dans le courant du mois d'août. Il est à désirer que les plantes expédiées du Brésil arrivent au mois d'août; un peu plus tard, elles auraient beaucoup à souffrir parce qu'elles auraient dépassé l'époque de leur rentrée en végétation. Lorsque ces plantes débarquées au mois d'août sont soumises au traitement qui leur convient et que nous décrirons ultérieurement, leur reprise offre plus de chances de succès que si elles arrivaient en Europe à toute autre époque de l'année. Ce sujet sera traité avec tous les soins et les détails qu'il exige ; nous y reviendrons en temps et lieu.

Le départ du navire ne put donc avoir lieu en novembre; remis d'abord au mois de décembre, il éprouva de nouveaux délais ; enfin le navire appareilla d'Anvers pour le Brésil, le 1er janvier 1846.

Il importe que le voyageur n'oublie pas de dresser une liste exacte et complète de tous les objets qu'il emporte avec lui dans

ses caisses et dans ses malles ; cette liste doit être faite en double ; une copie est remise au capitaine qui la fait porter sur son manifeste. Sans cette formalité indispensable, les objets enfermés dans le bagage du voyageur et qui ne figureraient pas sur le manifeste, seraient saisis par la douane à l'arrivée à Rio : c'est un point essentiel à noter et qu'il ne faut pas perdre de vue.

Le voyageur, même lorsqu'il ne fume pas, doit se pourvoir d'une bonne provision de cigares et de tabac; il fera sagement d'y joindre quelques bouteilles d'eau-de-vie et de genièvre de Hollande, ainsi qu'une caisse de biscuit de mer, afin d'être à même d'offrir un rafraîchissement de temps à autre, soit aux matelots, soit à quelques-uns de ses compagnons de voyage moins bien approvisionnés que lui. C'est surtout pendant les longues traversées que, comme dit le proverbe, les petits cadeaux entretiennent l'amitié. Lorsqu'on vogue dans le sein d'Amphitrite, n'ayant en vue que le ciel et l'eau (*undique pontus,* disaient les anciens), il est fort agréable de ne voir autour de soi que des visages amis. Tous ceux qui ont fait sur mer des voyages de long cours savent combien ces petites attentions contribuent à les rendre agréables.

Le voyageur qui se propose de pousser ses excursions assez loin dans l'intérieur du pays, doit faire ample provision de petits crucifix, de chapelets et d'images de saints, toujours si bien accueillis dans les pays catholiques comme le Brésil. Ces objets sont destinés à être offerts en cadeaux aux habitants de l'intérieur, toujours empressés à offrir une hospitalité cordiale et désintéressée qu'on rencontre surtout chez les propriétaires des *haciendas* (exploitations agricoles) de quelque importance. Distribués à propos, ces cadeaux font plus de plaisir à ceux qui les reçoivent que ne leur en ferait une rémunération en argent. Il est d'ailleurs prudent, lorsqu'on voyage à l'intérieur du Brésil, de ne pas avoir trop d'argent sur soi, et même d'affecter d'en être fort à court, si l'on veut éviter d'être rançonné en maintes circonstances.

L'embarquement s'effectua, comme nous l'avons dit, le 1er janvier 1846, sur le trois-mâts *la Belgique,* appartenant à la Société maritime de Bruxelles, connu pour l'un des plus fins voiliers du port d'Anvers. Le bagage du voyageur enfermé dans trois caisses, plus une malle *à la portée,* pour les objets à employer pendant la traversée, fut porté à bord de ce beau navire qui mit à la voile et descendit rapidement l'Escaut sous la conduite d'un capitaine habile et expérimenté. Un vent constamment favorable lui fit traverser de même le pas de Calais et la Manche, sans la plus légère avarie. Une bourrasque violente en vue des côtes du Portugal menaça de jeter le navire à la côte; mais bientôt, le vent de terre prenant le dessus, le remit en peu d'heures sur son chemin; dès lors il vogua à pleines voiles vers sa destination.

Les plaisirs et les ennuis d'une longue navigation ont été assez souvent décrits par des voyageurs écrivant sous l'impression toute fraîche d'une première traversée : celle-ci n'offrit aucun incident digne d'être rapporté. Le 10 du mois de mars, le navire arriva en vue des récifs avancés qui marquent l'entrée de la baie au bord de laquelle est bâtie la ville de Rio. Sur la droite se dessinaient le cap Frio et les *Restinguas;* à gauche, les étages de la chaîne du *Corcovado;* en face, la *Sierra* d'*Estrella,* l'*Andrada Grande,* et dans le lointain les montagnes des *Orgons.*

Il fallut encore deux ou trois jours pour pouvoir mettre pied à terre, puis, deux ou trois autres jours avant que le voyageur botaniste pût recevoir son bagage et le déposer en lieu sûr. Il n'est point indifférent pour celui qui arrive à Rio pour la première fois, de savoir où il ira se loger, où il pourra avec toute sécurité déposer son bagage. On trouve cette condition indispensable, unie à une propreté recherchée, dans l'établissement de M. Camille, rue des Capucins, à Rio. M. Camille, Français d'origine, habite depuis longtemps le Brésil; les voyageurs européens qui ont fréquenté sa maison n'ont eu qu'à s'en louer. Ce n'est pas trop de quelques jours de repos à Rio pour se re-

mettre des fatigues d'une longue navigation. Pendant ce temps, on a soin de se pourvoir d'un passe-port en bonne forme, accordant aide et protection au voyageur durant ses explorations à travers les différentes provinces de cet immense empire. L'existence entière d'un homme ne suffirait pas pour en visiter toutes les localités et faire connaissance avec toute sa flore. Le voyageur belge débarqué du navire *la Belgique* avait donné pour but à son voyage l'exploration de quelques points des provinces de Rio, de Saint-Paul et de Minas. Il lui tardait d'entreprendre une première exploration de la province de Rio, en s'éloignant de la côte. Mais il lui fallait pour cela des auxiliaires et un compagnon de voyage en qui il lui fût possible d'avoir toute confiance. En Europe, rien de plus aisé que de rencontrer des gens toujours disposés, moyennant une indemnité raisonnable, à se joindre aux voyageurs pour des excursions plus ou moins périlleuses qui, par cela même, offrent de l'attrait aux caractères entreprenants et aventureux. Au Brésil, c'est tout différent; dans ce pays où l'esclavage est en vigueur dans toute la rigueur de l'expression, c'est un hasard si l'on rencontre une personne de condition libre qui consente à s'engager dans ces sortes de voyages qui offrent la perspective certaine de privations de toute espèce à endurer. On peut acheter ou louer des esclaves, mais il est bien rare d'en trouver qui soient de bonne volonté pour un voyage dans l'intérieur. La paresse proverbiale des noirs du Brésil les rend de peu de secours pour le voyageur européen. Il faut d'ailleurs prendre diverses précautions pour les empêcher de faire défaut et d'abandonner leur maître au moindre sujet de mécontentement réel ou supposé. Deux ou trois mules sont nécessaires pour porter le bagage, les ustensiles de cuisine et plusieurs jours de vivres. Car, dès qu'on s'éloigne de la capitale du Brésil, à la distance de 25 à 30 kilomètres seulement, il n'est plus question des ressources ni des facilités que trouve le voyageur dans la vieille Europe. Là, ni chemins de fer, ni canaux, ni grandes routes, ni voitures publiques; tous les transports doivent se faire à dos de mulet; les *arrieros* (muletiers) et

leurs caravanes tiennent lieu de tout autre moyen de communication.

En attendant que tous les préparatifs fussent complétement terminés, le voyageur botaniste résolut d'entreprendre, à titre d'essai, une première excursion en société d'un compagnon de voyage et d'un esclave; nous en rendrons compte dans un prochain article.

CORRESPONDANCE.

Monsieur P., à W. — Nous avons peu de détails au sujet du *rhamnus* que vous souhaitez de mieux connaître; nous prendrons des informations que nous aurons soin de vous faire parvenir.

Monsieur L....l, à F. — Vous avez très-bien fait de multiplier les semis de graines des meilleures fraises nouvelles; si vos semis ont donné du plant nombreux et qui vous semble vigoureux, il sera bon d'en laisser une bonne partie à l'air libre l'hiver prochain; il serait bon qu'il y fût repiqué le plus tôt possible, dans une plate-bande au pied d'un mur au midi, dans un sol plutôt léger que fort. La portion du plant que vous laisserez dans les terrines devra rester dehors le plus longtemps possible et n'être rentrée dans la serre froide qu'en cas de gelées sérieuses; ce plant devra être repiqué de très-bonne heure au printemps prochain, les froids tardifs ne pouvant lui faire aucun tort, pourvu que le sol où vous l'aurez mis en place ne soit ni bas ni trop humide.

Monsieur G..., à H. — Tout le monde connaît la cerise perpétuelle ou cerise de novembre, qui refleurit et donne de nouveaux fruits durant l'arrière-saison; cette année, ces fruits ne mûriront pas; d'ailleurs, mûrs ou non, ils ne valent rien. Mais, à l'époque de la première floraison de ce cerisier, si vous avez la patience de féconder une bonne espèce précoce avec le pollen

de la fleur du cerisier remontant, il est possible que vous parveniez à conquérir par le semis quelques variétés intéressantes. Il n'est pas à notre connaissance que cette expérience ait été tentée; elle mérite à coup sûr de l'être. Nous ne pensons pas que la cerise remontante se reproduise identique par le semis de ses noyaux.

Ouvrages nouveaux en vente.

ALBUM DE POMOLOGIE, par A. Bivort, pépiniériste à Geest-Saint-Remy, membre de plusieurs sociétés savantes, successeur du célèbre Van Mons.

Cette publication périodique se compose de 12 livraisons in-4° par an, offrant chacune 4 grandes planches coloriées représentant les fruits nouveaux les plus remarquables, provenant des semis de MM. Van Mons, Esperen, S. Bouvier, etc., etc.; avec la description en regard. Le prix de chaque livraison est de 2 fr., et 3 fr. sur papier superfin.

Trois volumes complets sont en vente. Les six premières livraisons de la 4e année sont également publiées.

RÉPERTOIRE DES PLANTES UTILES ET DES PLANTES VÉNÉNEUSES DU GLOBE, par le docteur C. A. Duchesne, chevalier de la Légion d'honneur. Un fort vol. in-8°, imprimé à deux colonnes, sur beau papier vélin; augmenté d'un Atlas contenant 128 planches gravées sur pierre, et une table de renvois. 1 vol. in-8°. Le *Répertoire* et l'*Atlas* ensemble, prix : 16 fr.

Cet important ouvrage, dont l'exécution ne laisse rien à désirer, vient d'être terminé.

L'ouvrage sans les planches, qui ne sont pas indispensables, prix : 6 fr.

DICTIONNAIRE ÉTYMOLOGIQUE, HISTORIQUE ET ANECDOTIQUE DES PROVERBES et des locutions proverbiales de la langue française en rapport avec des proverbes des autres langues. Prix : 2 fr. 50 c.

NOUVELLE LOI SUR LE RÉGIME HYPOTHÉCAIRE, accompagnée de tous les documents officiels relatifs à la loi : Notes, avis, commentaires, rapports, discussions des chambres, amendements, etc.; suivie d'une table analytique et alphabétique, d'une table des orateurs, etc. — Session législative de 1850-1851. Bruxelles, 1851. Prix : 7 fr. 50 c.



Phlox.

1. Amphitrite — 2. Alexandrine — 3. Mignonette.
4. Mr G. Liegel — 5. Reine d'amour

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTES FIGURÉES DANS CE NUMÉRO.

LES PHLOX EN 1851.

Peu de plantes de pleine terre sont aussi généralement cultivées que les phlox; on les voit pour ainsi dire dans tous les jardins, sans exception, mais isolés, et plantés comme au hasard; rien n'est plus rare que de rencontrer cette belle plante groupée en planche ou en corbeille, comme plante de collection, distribuée et assortie selon certaines règles qu'il est nécessaire d'observer si l'on veut en obtenir tout l'effet ornemental qu'on en peut attendre.

Il n'y a plus lieu de s'occuper aujourd'hui des espèces primitives de phlox, toutes éclipsées par des variétés perfectionnées et par des hybrides encore peu répandus, mais très-dignes de l'être. Nous venons de visiter une collection de plantes d'élite de ce beau genre; nous appelons sur cette collection l'attention de ceux de nos lecteurs qui s'adonnent à la culture des phlox ou qui se proposent de s'en occuper. Nous dirons premièrement comment doit être faite la plantation, et quelles variétés nouvelles ou quels hybrides nouveaux méritent d'y être admis (1).

Il faut au phlox un sol assez substantiel, bien fumé et profondément labouré. Les phlox plantés isolément contribuent sans doute à l'ornement des plates-bandes d'un parterre; mais l'effet qu'on en obtient ainsi n'est rien en comparaison de celui

---

(1) Voyez la liste détaillée à la fin du journal.

qu'ils peuvent produire lorsqu'ils sont disposés en massifs aux abords d'une maison de campagne, ou qu'ils remplissent une planche d'un jardin exclusivement consacré à la culture des fleurs. Avant de procéder à la plantation des phlox, il faut prendre une notion exacte de la hauteur moyenne à laquelle parvient chaque variété ou chaque hybride; il faut aussi avoir égard au coloris très-varié de leurs fleurs.

Une corbeille de phlox peut être arrondie ou de forme ovale; il importe, dans tous les cas, que sa largeur ne soit pas moindre de 2 mètres 50 centimètres. La plantation se commence par le centre où l'on place d'abord les phlox les plus élevés, puis les variétés de grandeur moyenne, en apportant un soin particulier à bien assortir les différentes nuances, afin qu'au moment de la floraison, l'effet ornemental en soit rehaussé par le contraste des couleurs. Les pieds de phlox doivent être espacés à 35 centimètres au moins en tout sens; la première année, cette distance pourra sembler un peu grande; dès la seconde floraison, les intervalles commenceront à s'effacer; ils ne seront plus sensibles à la troisième. Alors l'ensemble de la corbeille offrira l'aspect d'un seul bouquet floral de l'effet le plus gracieux et le plus saisissant. La terre autour des phlox doit être maintenue dans un état constant de propreté.

Au printemps on donne un binage soigné aux massifs de phlox, puis on les arrose largement avec de la bouse de vache délayée dans de l'eau; les mêmes soins leur sont continués pendant cinq années consécutives.

La cinquième année il devient nécessaire de déplacer les touffes de phlox, soit avant l'hiver, soit immédiatement après. Le sol est labouré profondément et largement fumé; puis, on y rétablit la plantation, non pas avec les anciennes plantes, mais au moyen d'éclats ou de boutures, ce qui permet d'introduire dans les massifs de phlox les bonnes nouveautés qui ont pu se produire dans le monde horticole, depuis la première plantation.

La tige du phlox n'a pas une solidité en rapport avec le vo-

lume de son bouquet floral; pour empêcher que les vents violents ou les fortes pluies d'orage ne le couchent à terre, il est nécessaire d'attacher la tige à un tuteur solide, avec un lien de natte. A la fin de l'hiver on les détache et l'on coupe les tiges qui ont fleuri, à 5 centimètres au-dessus du sol. Aux mois d'avril et de mai, les phlox recommencent à végéter avec énergie. On visite les plantes du 10 au 20 de juin, et l'on supprime les pousses à l'exception de deux ou trois, selon la vigueur de l'espèce et la force particulière de chaque plante. Les pousses superflues, si elles étaient conservées, feraient confusion à l'époque de la floraison, et ne serviraient qu'à absorber inutilement une partie de la séve des plantes. Chaque année on laisse un ou deux jets de plus, à mesure que les plantes, ayant acquis plus de force, sont en état de nourrir un plus grand nombre de bouquets floraux dans toute leur perfection.

L'amateur le moins expérimenté, en se conformant à ces indications, réussira infailliblement dans la culture des phlox; il jouira du fruit de ses soins en admirant ces belles plantes en fleurs pendant une partie de juillet et les mois d'août et de septembre en entier.

La planche jointe à ce numéro représente quatre des plus beaux et des plus nouveaux phlox de la collection de M. de Jonghe, de Bruxelles.

Fruits.

FRUITS RETARDÉS PAR LA CULTURE EN POTS DES ARBRES FRUITIERS.

Nous avons plusieurs fois entretenu nos lecteurs de la culture des arbres fruitiers en pots, sous un abri de châssis mobiles, ingénieuse nouveauté introduite par un horticulteur anglais, M. Rivers. A mesure que l'expérience se prolonge, elle donne

lieu à des faits nouveaux, qui n'avaient pas été prévus. Le but principal en vue duquel M. Rivers a commencé son verger couvert, peuplé d'arbres fruitiers de toute espèce cultivés dans des pots, c'était de rendre possible dans un petit espace abrité sous des châssis mobiles, la culture d'un assortiment varié de toute espèce d'arbres à fruits dont les récoltes fussent assurées en dépit de l'inconstance du climat de l'Angleterre : c'est en effet ce qui a eu lieu. Mais il s'est trouvé qu'en outre, la maturité de certains fruits, ou, pour mieux dire, la conservation des fruits mûrs sur la branche, s'est prolongée au point de permettre à M. Rivers de cueillir sur ses arbres nains en pots des pêches et des cerises dans un parfait état de fraîcheur et dans toute la perfection de volume et de saveur que comporte leur espèce, jusqu'aux derniers jours d'octobre.

Nous laissons parler M. Rivers lui-même, qui rend compte, dans les termes suivants, de ce résultat dans une lettre adressée au journal anglais *the Gardeners' Chronicle*.

« Je vous envoie, dit M. Rivers, une pêche cueillie sur un de mes arbres en pots, le 20 octobre. Je n'ai pas vu sans surprise de si beaux fruits naître et mûrir sur de jeunes arbres dans des pots de 28 centimètres de diamètre, alors que pas une racine n'était sortie du pot pour s'établir dans le sol. Ces arbres ont été mis en pots il y a deux ans seulement, et cette année ils ont porté avec une abondance étonnante; j'ai laissé à chacun 6, 10 ou 12 pêches, selon leur force; elles ont atteint presque toutes le volume de la pêche que je vous envoie pour échantillon; elle pesait, au moment où je l'ai cueillie, 191 grammes; elle a 24 centimètres de circonférence. Je me suis décidé à vous adresser ce spécimen, pour vous mettre à même de juger d'un précieux avantage obtenu par la culture en pots des pêchers, brugnoniers, abricotiers et autres arbres à fruits à noyau, sous l'abri des châssis mobiles. La pêche jointe à cette lettre est une nouvelle variété française désignée sous le nom de *reine des vergers;* dans les années ordinaires, elle mûrit sur les arbres en espalier en même temps que le fruit des pêchers anglais *royal*

George et *Noblesse,* et des autres qui mûrissent en grande abondance dans les premiers jours de septembre. En plaçant mes arbres en pots à l'air libre, à partir de la fin de juin, pour ne les rentrer dans le verger couvert que dans les derniers jours du mois d'août, la maturité du fruit est retardée; les pêches du commencement de septembre peuvent ainsi n'être livrées à la consommation qu'à la fin d'octobre. L'abricot Moorpark peut de même être retardé de cinq à six semaines; ayant mûri lentement, il conserve tout son jus et la délicatesse de saveur qui le distingue; j'en ai mangé d'excellents pendant la dernière semaine de septembre dernier ; l'atmosphère sèche du verger couvert avait un peu ridé leur peau; mais il eût été impossible de les désirer meilleurs. Il n'est pas de jardinier qui ne doive comprendre les avantages de cette méthode si simple de retarder les meilleurs fruits à noyau. La consommation des pêches hâtées commence en juin ; celle des pêches retardées ne finit qu'avec le mois d'octobre; on peut donc manger ainsi des pêches pendant cinq mois entiers. Si je ne m'abuse, ce procédé est destiné à être appliqué sur une très-grande échelle. Je vous envoie avec la pêche *reine des vergers*, trois rameaux de cerisier chargés de fruits; c'est une nouvelle espèce de cerise tardive, nommée *jardine de Mons,* qui possède la propriété de résister mieux que toute autre aux pluies et aux froids humides de l'automne du climat d'Angleterre; j'ai cueilli ces rameaux sur un arbre cultivé à l'air libre; c'est une variété très-productive, dont on peut espérer d'obtenir de bonnes sous-variétés à fruits doux et tardifs. J'ai préservé ces cerises contre les attaques des guêpes et des insectes, au moyen d'une envoloppe de grosse mousseline claire. »

Les faits intéressants rapportés par M. Rivers doivent engager les amateurs de bons fruits à répéter son expérience, et à pratiquer en grand la culture des arbres fruitiers en pots dans des vergers couverts, aussi agréables à la vue que productifs et avantageux sous le climat variable de la Belgique et de tout le nord de la France.

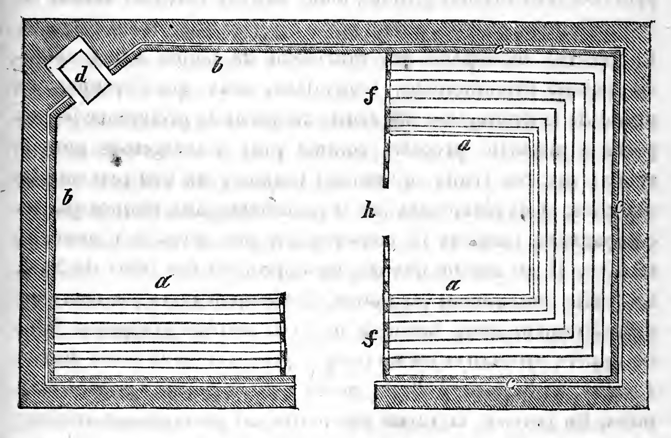
CONSERVATION DES FRUITS.

Le journal de la Société d'horticulture de Londres a publié sur la conservation des fruits un travail que nous traduisons d'autant plus volontiers que pas un des auteurs qui ont abordé ce sujet intéressant ne nous paraît avoir résumé les vrais principes avec autant de clarté et de précision que M. Moorman, de Clapham-Road, auteur du mémoire dont nous donnons l'abrégé à nos lecteurs.

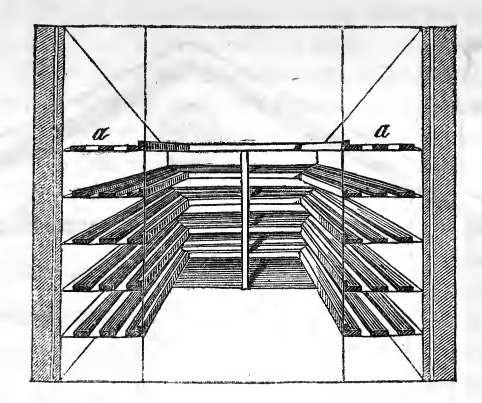
« Dans les années favorables, il y a presque toujours en automne surabondance de bons fruits; l'amateur n'a qu'à choisir dans les meilleures variétés à cette époque de l'année. Toutefois, le plus grand nombre de ces fruits n'a qu'une courte durée et ne peut être conservé longtemps en bon état, quelles que soient les conditions dans lesquelles leur conservation est essayée. On peut, à la vérité, prévenir par l'emploi de certains procédés leur décomposition ; mais, dans ce cas, leur saveur est profondément altérée, quand elle n'est pas entièrement détruite. En général, les espèces qui mûrissent de bonne heure se décomposent promptement. Cependant, ceux qui s'occupent en grand de la production des fruits adoptent de préférence les espèces à maturité précoce, comme plus avantageuses pour la vente ; car ces fruits obtiennent toujours un bon prix sur les marchés, et ils n'exposent pas le producteur aux risques qui accompagnent toujours la conservation des variétés à maturité tardive. Il en résulte que dès les approches des fêtes de Noël, les fruits, notamment les poires, deviennent rares ; le choix est ordinairement alors borné à un petit nombre d'espèces. Dans les années ordinaires on ne peut se procurer ici la poire *Marie-Louise*, ni le *beurré Bosc*, ni les autres poires les plus estimées. En janvier, la rareté des poires est plus grande encore ; c'est alors que les *Chaumontel de Jersey* se montrent sur les marchés de Londres à des prix exagérés qui s'élèvent souvent à 5 livres sterling (125 francs) le cent : Le *beurré d'Orient* et le *beurré de Rance* sont alors très-demandés ; les plus vertes et

les moins parfaites de ces poires et de quelques autres variétés font de temps en temps acte de présence sur les marchés ; ce qui s'en débite n'est rien en comparaison de ce que serait la consommation des poires, si l'on savait les conserver bonnes et en abondance jusqu'au printemps. »

» L'état remarquable de parfaite conservation des poires fréquemment exhibées à la Société d'horticulture de Londres, par M. Moorman, à des époques de l'année beaucoup plus avancées que celles où les mêmes fruits se conservent habituellement, ont inspiré à la Société le désir d'avoir un exposé exact de ses procédés de conservation, et des détails d'une méthode couronnée d'un tel succès. M. Moorman ne s'est pas seulement empressé de condescendre au désir de la Société ; il a en outre autorisé M. Sibthorp, architecte de la Société, à prendre les dessins ci-annexés du fruitier où sont conservés ses fruits, dessins qui reproduisent ce local avec une parfaite exactitude.

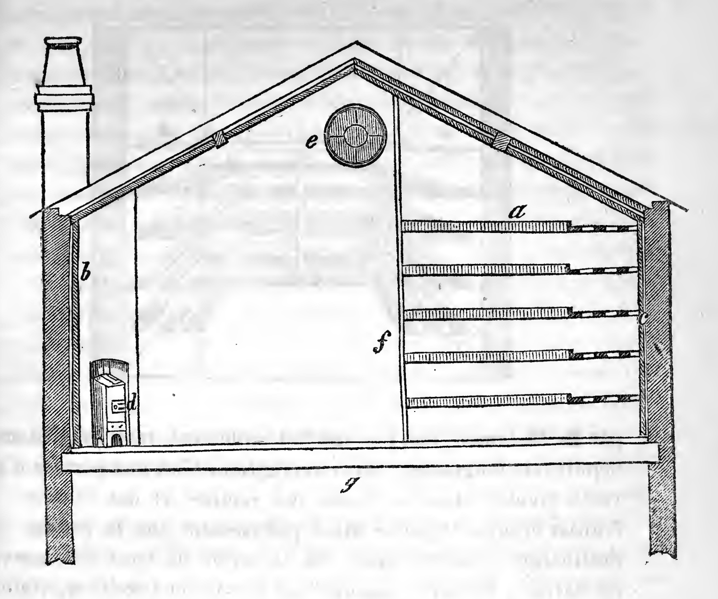


» Le bâtiment n'avait pas été dans l'origine construit pour cette destination ; mais avec de très-légères modifications intérieures, on en a fait un excellent fruitier ; c'est ce que prouvent les nombreuses médailles conquises pour la conservation des fruits



par M. Moorman, non pas une fois seulement, mais tous les ans, depuis fort longtemps, sans interruption. C'est une portion d'un vaste grenier placé au-dessus des remises et des écuries ; le fruitier occupe la partie située précisément sur la remise. Sa destination primitive ayant été de servir de local à conserver les harnais, les murs, comme il est d'usage en pareil cas, avaient été revêtus de planches. Le toit est couvert en ardoises. Le bâtiment est isolé, faisant face au sud-ouest. On doit observer qu'il existe une cavité *c* entre les murs et leur revêtement en planches. Je considère cette particularité comme fort importante, parce que l'air et le bois sont connus pour être mauvais conducteurs du calorique. Dans la partie du nord, le plancher est double, et il y a un revêtement en planches par-dessus. Ces dispositions contribuent singulièrement à maintenir dans l'intérieur du fruitier l'égalité de la température.

» Il y a un petit poêle *d*, mais on s'en sert rarement. Lorsqu'on y fait du feu, ce n'est jamais dans le but d'échauffer l'atmosphère intérieure du fruitier, à moins que le froid ne soit de plusieurs degrés au-dessous de zéro; les fruits sont par conséquent maintenus sous l'influence d'une température constamment froide. La fenêtre ronde *e* est de temps en temps entr'ou-



verte; mais elle est constamment recouverte d'un volet, de sorte que les fruits sont toujours dans l'obscurité. On choisit pour cela un temps sec, et l'on allume un peu de feu dans le poêle en même temps qu'on donne de l'air en entr'ouvrant la fenêtre, afin de faire promptement disparaître toute humidité qui pourrait provenir de l'évaporation du suc des fruits. Les dressoirs *a a* sont recouverts d'une mince couche de paille très-propre sur laquelle les fruits sont posés, isolés les uns des autres.

» On peut conclure des détails qui précèdent que si un fruitier est situé à la partie supérieure d'un bâtiment bien aéré, à double plancher, qu'il soit revêtu de planches à l'intérieur, et qu'il existe un espace vide entre les murs et les planches qui les recouvrent, ce fruitier remplira les conditions les plus essentielles pour la bonne conservation des poires. L'uniformité

de la température, le froid et l'obscurité, sont les trois principes les plus essentiels de cette conservation.

Quand la température est uniforme, il n'y a pas ou presque pas d'humidité déposée à la surface des fruits; mais, s'il arrive, par exemple, que la température de l'air devienne de 3 ou 4 degrés plus chaude que les fruits, le froid relatif de ceux-ci causera à leur surface une condensation de l'humidité contenue dans l'air en contact avec eux, absolument comme dans le cas d'un verre froid en contact avec une atmosphère chaude. Quand l'air est sec, il faut une différence proportionnelle de température plus considérable pour produire le même effet; mais en hiver, les fruits à peau douce et lisse sont très-sujets à se couvrir de moisissure, à cause de leur contact avec des corps plus froids qu'eux-mêmes. Les variétés à peau rugueuse sont celles sur lesquelles l'humidité se dépose le moins facilement, leur enveloppe extérieure étant formée d'un corps mauvais conducteur du calorique. Quand l'air devient plus froid que les fruits, l'effet inverse est produit, il y a évaporation, et la surface des fruits se dessèche. Ces alternatives d'humidité et de sécheresse sont très-nuisibles aux fruits; elles influent d'une manière fâcheuse sur la constitution et la pesanteur spécifique de leurs sucs. Les fruits conservés par M. Moorman ne sont jamais exposés à ces vicissitudes; quand la température extérieure est glaciale, plusieurs jours s'écoulent avant que le thermomètre placé à l'intérieur de son fruitier, descende d'un seul degré.

» Lorsqu'on donne de l'air, on doit avoir soin que ce soit quand la température intérieure du fruitier et celle de l'atmosphère extérieure sont les mêmes; de cette manière, il ne peut y avoir lieu à aucune condensation d'humidité sur les fruits. Quant au froid, on sait combien il est favorable à la durée de la conservation des fruits, puisqu'on expose à une température douce les fruits dont on désire hâter la maturité. Le fruitier de M. Moorman est plus froid qu'il ne le serait, s'il était au rez-de-chaussée selon l'usage ordinaire, la température intérieure des chambres au niveau du sol est toujours moins basse que

celle des chambres situées à l'étage supérieur, particulièrement en hiver.

» La lumière accélère la maturité, par conséquent la décomposition des fruits soumis à son influence. Des fruits parfaitement sains, placés au grand jour près d'une fenêtre, se conservent moins bien, toutes circonstances d'ailleurs égales, que ceux de même espèce placés dans l'obscurité. Dans le fruitier de M. Moorman, la lumière est exclue par un volet, même lorsqu'on donne de l'air. »

C'est au moyen des précautions qui viennent d'être exposées en détail que M. Moorman réussit à conserver jusqu'après Noël la poire *Marie-Louise* dans le plus parfait état. Il possède une riche collection de poiriers cultivés en espalier pour la plupart, dans sa propriété de Clapham-Road. Le *Nélis d'hiver* se conserve dans son fruitier jusqu'en janvier dans toute sa perfection.

Les traités d'architecture, en donnant les règles de la construction des habitations, soit à la ville, soit à la campagne, omettent probablement des indications précises concernant la construction d'un fruitier dans de bonnes conditions. Il est permis de présumer que cette lacune existe, en présence de ce fait que, même dans les maisons les mieux distribuées sous d'autres rapports, on trouve rarement un fruitier réellement bon, bien approprié à sa destination ; cet oubli est une chose assurément fort regrettable. Souvent le propriétaire, en véritable amateur, s'est donné beaucoup de peine en dépensant beaucoup d'argent, pour réunir une collection de beaux fruits parmi lesquels ceux qui se conservent le plus longtemps sont ceux qui ont le plus de valeur. Chaque année, ces fruits, objets de soins minutieux, cueillis avec toutes les précautions nécessaires, sont déposés dans le fruitier. Mais ils y ont à peine passé un mois ou deux qu'ils sont corrompus ; ou bien, s'ils ne s'y gâtent pas entièrement, ils arrivent prématurément à maturité, à une époque de l'année où les qualités qui en font le mérite ne peuvent être appréciées. Cette seule circonstance suffit souvent pour jeter de la défaveur sur un fruit nouveau excellent en lui-même et

d'une saveur exquise, mais qui, en raison de sa maturation précipitée, n'a pas eu le temps d'élaborer ses sucs et se trouve ce qu'on nomme *dessaisonné.* Ce n'est que par la conservation parfaite jusqu'à l'époque de la maturité normale, qu'une poire tardive devient tout ce qu'elle peut être, et parvient à cette perfection de saveur, à cette finesse de goût qu'elle doit avoir, pour être jugée avec connaissance de cause. On ne peut trop engager ceux qui possèdent une habitation à la campagne avec un beau jardin fruitier, à y faire établir un fruitier d'après les vrais principes que nous cherchons à vulgariser.

Légumes.

SEMAILLES DE POIS PRÉCOCES.

Quiconque possède un jardin doit se livrer à la culture des pois précoces sous châssis en hiver ; il n'en est pas, après celle des plantes d'ornement, qui procure plus d'agrément à l'amateur, plus de bénéfices au jardinier de profession, pendant la saison de l'année où nous allons entrer. Le tout est de bien choisir parmi les bonnes variétés précoces dont le *Journal d'Horticulture pratique* a eu soin de mentionner les meilleures à mesure qu'elles se sont produites. On en annonce aujourd'hui deux nouvelles dont on fait grand bruit en Angleterre : l'une se nomme *pois Sangster,* du nom de son introducteur, M. Sangster; ce pois est recommandé comme très-productif et ne dépassant pas la hauteur de 55 à 60 centimètres; l'autre se nomme *pois prolifique de novembre ;* il est annoncé avec des éloges qui, s'ils étaient seulement à moitié vrais, en feraient une véritable merveille. Aucun autre pois (dit le marchand qui le vend 5 francs le litre) ne résiste mieux au froid; aucun n'est plus productif; on sème ce pois tous les mois, sans interruption, depuis novembre d'une année jusqu'en juillet de l'année suivante, et

toujours avec un égal succès, c'est-à-dire sans qu'une seule récolte manque ou qu'elle soit moins abondante que les autres; enfin, il surpasse tous les pois connus par la délicatesse de son goût.

Un journal anglais fait remarquer à ce sujet à quel excès est porté dans son pays et même ailleurs, l'abus des prétendues nouveautés en fait de légumes décorés de noms attrayants pour le public peu éclairé. Par exemple, on vante outre mesure en ce moment un concombre nouveau sous le nom de *lord Kemou.* Si nous avions l'honneur d'appartenir comme ce lord à la haute aristocratie, il nous semble que nous serions peu flatté de donner notre nom à un concombre; on sait qu'avant d'être parvenu à tout son volume, tout concombre a commencé par passer par l'état de simple cornichon.

Quant aux pois précoces, que sont devenus les pois *empereur, éclipse, cheval de course, chemin de fer*, et tant d'autres, qu'avec un peu de charlatanisme on a mis en vogue pour un temps et qui sont justement retombés dans l'oubli? C'est au bon sens public à en faire justice; s'il n'y avait pas une fraction nombreuse du public disposée à se laisser duper, il n'y aurait pas de charlatans.

Les principes de la culture forcée des pois sous châssis sont bien connus; nous rappelons aux amateurs qu'il faut, pour hâter leur fructification, les repiquer d'une couche sur une autre, les coucher dès qu'ils s'allongent, et les pincer dès qu'ils commencent à fleurir.

Fleurs.

CHRYSANTHÈMES EN MASSIFS.

A mesure que le goût s'épure et que le nombre des amis éclairés de l'horticulture augmente, on perfectionne non-seulement les fleurs et leur culture, mais encore la manière de les

employer à l'ornementation des jardins. On est à peu près d'accord aujourd'hui sur un fait qui modifie sensiblement la disposition actuelle des parterres ; ce fait, c'est que les fleurs de pleine terre offrant dans un même genre une grande variété de nuances ne produisent tout leur effet que lorsqu'elles sont groupées par massifs ; c'est ce qu'on observe en ce moment par rapport aux chrysanthèmes. Les premiers froids viennent de faire disparaître les touffes de dahlias qui nous tiennent ordinairement compagnie jusqu'à une époque de l'année beaucoup plus avancée ; ils ne peuvent être remplacés que par les chrysanthèmes dont les plantes isolées, succédant à la floraison ample et splendide des dahlias, paraissent maigres et mesquines. Les chrysanthèmes produisent au contraire l'effet le plus riche par l'heureux contraste des couleurs, lorsqu'on les réunit en massifs où les tons clairs et les nuances foncées sont assorties avec goût ; ces massifs rappellent par leur éclat la plus belle époque de la floraison printanière des plantes de pleine terre. On doit avoir eu soin d'avance de préparer, par un bouturage à une époque avancée de la belle saison, des plantes de chrysanthèmes peu élevées pour occuper le devant des massifs dont le centre est garni des plantes les plus vigoureuses et les plus développées. En se conformant à ces indications, le jardinier, au moyen de cette seule plante, la dernière à fleurir en plein air sous notre climat, conserve au jardin sa parure le plus longtemps possible, et rend encore la promenade au jardin agréable après qu'il a subi, comme cette année, les atteintes prématurées d'un hiver précoce.

Divers.

PLANTATION DES ARBRES D'ORNEMENT.

Nos bosquets et nos avenues se disposent à se dépouiller de leur parure de feuillage un peu plus tôt que de coutume ; on pourra planter de bonne heure les genres, espèces et variétés

des arbres et arbustes d'ornement dont la séve va se trouver dans sa période de repos; il est temps dès à présent de passer en revue les morts, les mourants, les malades; de calculer les vides à remplir, de bien se rendre compte de la nature du sol et de l'exposition, afin de ne planter dans chaque localité que les arbres ou arbustes qui peuvent y donner une végétation satisfaisante. Ici comme en beaucoup d'autres choses d'une indispensable nécessité, nous nous trouvons en présence de cette triste vérité : tout est à faire. L'amateur novice, jaloux de planter dans les meilleures conditions possibles selon la nature du terrain dont il dispose, devrait n'avoir qu'à ouvrir un traité d'arboriculture pour trouver les espèces, variétés et sous-variétés les plus usitées, classées avec l'indication exacte des natures de sol les plus communes, qui conviennent à chacune d'entre elles; mais il y trouverait à peine quelques vagues données dont il ne pourrait tirer pour ainsi dire aucun parti. Le seul moyen de suppléer à ce défaut de renseignements, c'est l'expérience personnelle de chacun, fondée sur l'observation, et celle des pépiniéristes qui, malheureusement, ne sont pas toujours suffisamment désintéressés; il peut leur arriver, pour ainsi dire involontairement, de conseiller de préférence l'acquisition des arbres et arbustes dont ils sont le mieux approvisionnés. En attendant qu'un travail d'ensemble mette à la portée du public des données positives à cet égard, celui qui a des plantations à faire ou à entretenir peut se trouver souvent fort embarrassé, surtout si, comme cela n'arrive que trop fréquemment, il a perdu, par un choix peu judicieux des espèces, une première plantation, et qu'il ne sache comment éviter le retour de la même erreur et du même désastre. Il est donc de la plus grande importance de faire connaître au public horticole les faits partiels dont la masse grossissant chaque année finira par former un corps complet de doctrine à ce sujet. Nous avons recueilli divers renseignements personnels qui nous permettent de donner comme certains les faits suivants.

On sait combien en Belgique les arbres dont on compose les

plantations des avenues et des allées droites dans les promenades publiques et les grands jardins particuliers, offrent peu de variété. L'orme, le tilleul et le hêtre dominent presque sans mélange. Ces arbres ont leur mérite, l'orme surtout, dont le bois est excellent et qui garde fort tard son feuillage d'un beau vert. Mais il croît lentement et ne réussit pas partout également bien. A Bruxelles spécialement, on n'a point eu égard à la diversité des terrains et des expositions; on a planté des ormes tout autour de nos magnifiques boulevards; on sait combien on en a déjà perdu, par les attaques du scolyte, lequel s'en prend, comme on sait, de préférence, aux arbres déjà souffrants, parce qu'ils ont été plantés dans de mauvaises conditions. Nous ne conseillons à personne de bigarrer les plantations, en y mêlant sans choix diverses espèces; mais l'effet ornemental de nos boulevards, par exemple, ne serait nullement déparé, parce que l'on aurait exclu l'orme des sections dont le sol et l'exposition conviennent mieux à d'autres arbres d'alignement.

Nous appelons particulièrement aujourd'hui l'attention des personnes qui ont des plantations à faire, sur quatre très-beaux arbres d'alignement, tous assez multipliés chez nos principaux pépiniéristes pour que l'on trouve aisément à se les procurer en quantité suffisante. Ce sont l'*érable sycomore*, le *platane occidental,* le *sophora du Japon* et le *vernis du Japon.*

L'*érable sycomore* est celui de tous les arbres connus qui résiste le mieux aux chocs et au défaut d'aération. A Paris, il a subi sous ce rapport une épreuve décisive; il est le seul arbre qui ait pu non-seulement résister, mais prospérer, dans les cours et préaux des écoles, espaces le plus souvent renfermés entre de grands bâtiments, où les secousses et les écorchures ne leur manquent point; ils ne s'en portent pas plus mal. Plusieurs autres espèces avaient péri, faute d'air, dans les mêmes situations.

Le *platane occidental*, au feuillage ample et élégant, aux formes élancées et gracieuses, peut former de magnifiques avenues; il est étonnant qu'en Belgique on le rencontre si rarement

dans les plantations; il y a cependant un très-beau spécimen de sa belle végétation sous notre climat, autour du rond point du parc de Bruxelles ; on trouverait difficilement ailleurs de plus beaux platanes que ceux qui forment en cet endroit une double rangée circulaire. Nous rappelons à ce propos le beau *platane du Népaul* (*platanus nepolensis*), introduit par M. De Bavay, des pépinières royales de Vilvorde, arbre doué des mêmes propriétés recommandables que le platane occidental, avec l'avantage important d'une grande rapidité de croissance.

Le *sophora du Japon,* dont le bois est égal à celui du citronnier comme bois d'œuvre pour l'ébénisterie, se recommande par la beauté de son feuillage analogue à celui des meilleures espèces de *robinia.* Il résiste particulièrement dans les terrains secs, calcaires, où d'autres espèces réussissent mal. Le plus ancien pied de ce sophora, qu'il ne faut pas confondre avec sa variété à branches retombantes (*sophora pleureur*), subsiste encore au Jardin-des-Plantes de Paris; il est âgé de plus d'un siècle, et n'offre encore aucun signe de décadence.

Le *vernis du Japon* possède la propriété particulière de résister mieux que tout autre arbre aux émanations délétères provenant, soit des fuites de gaz, soit des matières en putréfaction dans le sol ou des infiltrations d'eaux corrompues auxquelles sont souvent exposés les arbres d'alignement dans les grandes villes. Nous prions nos lecteurs de vouloir bien, dans l'intérêt de la science et de la pratique, nous communiquer les faits du même genre qui pourraient être à leur connaissance, d'ici au mois prochain, où les plantations seront en pleine activité.

NOUVELLES VARIÉTÉS D'ÉRABLE SYCOMORE.

Plusieurs variétés nouvelles d'érable sycomore, recommandables à divers titres, viennent de faire leur apparition en Europe ; l'époque des plantations approche; c'est un devoir pour nous d'appeler sur toutes les nouveautés de mérite l'attention de ceux qui ont des bosquets à planter. On nous signale parmi les meil-

leurs arbres du genre *acer,* le fameux *érable sycomore velu des Indes* (*acer villosum*), qui dans son pays natal vit sur les pentes des plus hautes montagnes, en société des arbres à feuilles persistantes de la famille des Conifères ; il se distingue facilement de ses congénères par ses larges feuilles anguleuses, recouvertes d'une sorte de velours à leur surface inférieure. Son surnom est dû au duvet abondant qui recouvre ses jeunes pousses ; ses fleurs, très-nombreuses, exhalent, dit-on, une excellente odeur.

L'*érable d'Hyrcanie* (*acer hyrcanum*) est un fort bel arbre de moyenne grandeur, dont les feuilles tournent au jaune de bonne heure en automne, longtemps avant de se détacher.

Le petit *érable de l'Orégon* (*acer circinatum*) est un charmant arbuste qui forme naturellement un buisson couvert d'une profusion de fleurs pourpres accompagnées de longues bractées d'un rouge cramoisi qui semblent être des pétales; il a, quant à la richesse de son effet ornemental, peu de rivaux parmi les plus brillants arbustes de l'Inde.

L'*érable sycomore de Lobel,* au feuillage d'un vert glauque, se recommande par la forme élancée de son tronc qui se dresse naturellement droit comme une colonne; son feuillage, d'un vert foncé, tourne au jaune, puis au rouge à l'approche des premiers froids, sous le climat européen. Ces quatre nouveaux érables, en raison de l'élévation à laquelle ils croissent dans leur pays natal, doivent très-bien supporter les rigueurs de nos hivers.

DE L'ARBORICULTURE EN GÉNÉRAL

ET DES PLANTATIONS D'AVENUES EN PARTICULIER.

L'homme civilisé pas plus que le sauvage ne semble apprécier le parti qu'il lui est possible de tirer des arbres et de leur culture. On sait que le sauvage coupe l'arbre par le pied pour en avoir le fruit; l'homme plus ou moins civilisé, guidé par d'autres motifs, n'en fait pas moins une effroyable destruction

d'arbres que, la plupart du temps, il ne songe guère à réparer. C'est à l'horticulture qu'il appartient de démontrer les avantages de l'arboriculture en dedans et en dehors des limites de son domaine. Toute plantation émane directement d'une pépinière ; toute pépinière est exclusivement du ressort du jardinage. Bien que la terre du jardin ne doive pas plus se reposer que les bras et l'intelligence du jardinier d'un bout de l'année à l'autre, cependant nous sommes à l'époque de l'année où, après avoir mis son jardin en tenue d'hiver, il lui reste plus de loisir qu'en toute autre saison. Nous en profitons pour traiter à fond la question des plantations, et celle de l'arboriculture en général, au moment où elle est particulièrement à l'ordre du jour.

C'est surtout dans les pays chauds que la culture des arbres offre d'inappréciables avantages. Aux Indes orientales, les palmiers, ces beaux arbres qui font en Europe l'ornement des plus belles serres, et que le grand Linné avait décorés du titre de princes des végétaux, les palmiers peuvent tenir lieu de tout aux sobres Hindous qui trouvent sous leur ombrage un logement confortable, qui s'habillent avec leur fibre, et se nourrissent de leurs fruits ou de leur moelle farineuse. Les livres sacrés de l'Inde antique représentent comme frontispice un palmier et un homme couché au pied de l'arbre, lisant un manuscrit, pour signifier que, grâce à cet arbre, il reste à l'homme le temps de s'appliquer à la lecture, à l'étude, à la philosophie.

En Algérie, la culture qui donne aux colons européens le plus de produits avec le moins de peines et de fatigues, c'est celle des orangers, citronniers, figuiers, pruniers, abricotiers, dont les fruits, soit secs, soit à l'état frais, se vendent facilement, peuvent s'expédier par toute l'Europe, et se produisent avec bien moins de fatigues et de frais que les céréales, ou tout autre produit du sol cultivé.

En Belgique, la culture de toute espèce d'arbres fruitiers, avec le marché de Londres et celui de Paris à nos portes, peut occuper de grands espaces et devenir la source de grandes et

honorables fortunes ; nous l'avons déjà démontré ; nous y reviendrons, car ce n'est que par la persévérance à proclamer les vérités utiles qu'on peut espérer de réussir à se faire écouter.

Nous avons d'abord à considérer à part la plantation des arbres forestiers et d'alignement ; les avantages de ces plantations ne sont pas moins réels sous d'autres rapports que ceux des plantations d'arbres fruitiers.

Le sol de la Belgique se déboise de plus en plus ; c'est peut-être un malheur, mais un malheur inévitable, dont il faut prendre notre parti pour nous arranger de façon à en souffrir le moins possible. Il est dans la nature des choses qu'un peuple dont le territoire suffit à peine à nourrir sa population qui grossit incessamment, convertisse en champs cultivés tous les bois croissant sur un sol fertile. La production du bois doit être reléguée sur les pentes actuellement dénudées des parties élevées du pays. C'est l'affaire du temps. Mais ce qu'il importe surtout, c'est de multiplier les plantations d'arbres d'alignement partout où ils peuvent croître sans nuire à la culture des champs et entraver la production des denrées agricoles.

Beaucoup de propriétaires répugnent aux dépenses qu'entraînent les plantations, par la pensée qu'il faut en attendre les bénéfices pendant un temps qui dépasse de beaucoup la durée de la vie humaine ; bien peu sont assez philosophes pour dire avec le vieillard de la Fable : « Nos arrière-neveux me devront cet ombrage. »

Nous pensons qu'ils ont tort, même à leur point de vue, en Belgique surtout, où le crédit foncier a commencé à recevoir un germe d'organisation. Plus une propriété a de valeur, plus elle met, par le crédit foncier, de capital actuel disponible entre les mains du propriétaire. Évidemment, une terre environnée d'arbres d'alignement en pleine croissance, âgés de 10 à 15 ans, a reçu, sans attendre l'époque où les arbres pourront être abattus, et sans tenir compte du revenu produit périodiquement par l'élagage, un accroissement de valeur foncière dont il ne tient qu'au propriétaire de profiter immédiatement, en usant des fa-

cilités que lui offre le crédit foncier ; en plantant, il a donc travaillé, non pas seulement pour les générations à venir, mais pour lui-même aussi bien que pour ses enfants.

Il existe, quant au mode d'exécution des plantations, plusieurs préjugés qu'il est à propos de combattre ; nous les passerons rapidement en revue. On donne généralement trop peu d'espace aux trous ou aux tranchées, pour les plantations. Quand on plante, il est absurde de songer à économiser sur la main-d'œuvre une somme toujours de peu d'importance, au risque de mal faire la plantation et d'en compromettre le succès. On doit considérer si l'arbre qu'on se propose de planter est naturellement disposé à plonger ses racines fort avant dans le sol, ou bien s'il tend à les étendre à une petite profondeur, parallèlement à la surface. Dans le premier cas, les trous doivent être moins larges et plus profonds; dans le second, ils peuvent avoir moins de profondeur avec une plus large ouverture. Un soin fort important, qu'on ne prend pas toujours, c'est celui de mettre à part la terre de la surface, plus ou moins riche en principes végétaux, pour la mettre au moment de la plantation en contact avec les racines. M. Dubreuil, dans son *Traité d'arboriculture,* recommande, quand le sol dans lequel on ouvre les trous est formé de couches superposées de nature différente, de former des tas séparés de chacune de ces couches, et de les déposer à part sur le sol environnant; il semble que ce surcroît de travail praticable seulement dans des plantations de peu d'importance, n'ait pas une bien grande utilité pratique, pourvu que la bonne terre superficielle ait été réservée pour garnir le fond des trous et recouvrir immédiatement les racines des jeunes arbres.

Lorsqu'on plante des arbres destinés à une très-longue existence, il ne faut pas craindre de leur donner un espacement conforme aux dimensions qu'on présume qu'ils pourront acquérir, d'après la nature du terrain et la grandeur des vieux arbres de même espèce existant dans les environs. Beaucoup de propriétaires, regardant comme perdu le terrain laissé vide entre

chaque arbre dans leurs avenues, y plantent d'autres arbres à croissance rapide, destinés à être abattus quand les arbres à croissance plus lente auront pris assez de développement pour être gênés par leurs voisins : c'est un mauvais calcul. Il est bien vrai que des peupliers plantés dans les intervalles des hêtres, par exemple, donneront à 40 ans un certain produit, alors que les hêtres ne seront pas à la moitié de leur durée ; mais, au moment où les peupliers seront abattus, les hêtres, longtemps entravés par le défaut d'espace dans leur développement normal, pourront avoir fort à souffrir d'un changement subit de position ; si le pays où l'on plante est sujet à des vents violents, un quart d'heure de tempête pourra, en renversant des arbres de 40 ans, causer dans la plantation des vides déplorables, très-préjudiciables aux intérêts du propriétaire.

(*A continuer.*)

TRANSPLANTATION DES ARBUSTES

A FEUILLES PERSISTANTES.

Rien n'est plus fâcheux, plus contrariant pour quiconque plante un bosquet, que de voir ses arbres et arbustes languir, dépérir, et laisser des vides qui en dérangent toute l'harmonie. Le *Journal d'Horticulture pratique* a déjà rapporté à diverses reprises des faits capables d'éclairer la question de la transplantation ; en voici encore quelques-uns, relatifs aux arbres et arbustes à feuilles persistantes ; ce n'est que par les faits bien observés que la pratique peut faire de véritables progrès.

Il y a deux ans, un jardinier ayant à déplacer et à transplanter un grand nombre d'arbres et arbustes toujours verts de différents âges, les circonstances l'obligèrent à commencer son opération au mois d'août, et elle ne put être terminée qu'au mois de mars de l'année suivante. Le sol était une terre forte où dominait l'argile, très-tenace, retenant l'humidité, difficile à travailler en toute saison. Les arbres et arbustes différaient beaucoup entre eux quant à leurs dimensions : les uns pou-

vaient aisément être enlevés par un seul homme; les autres ne pouvaient l'être que par cinq ou six ouvriers; ceux de cette dernière grandeur consistaient surtout en lauriers de Portugal. Les premiers mois consacrés à cette grande transplantation furent chauds et secs; plus tard, il survint des pluies fréquentes. Tout ce qui fut fait en août ne donna aucun résultat favorable. Le feuillage des arbustes prit une teinte jaune, il tomba en grande partie, et le jeune bois, qui n'était pas suffisamment aoûté, se dessécha sous l'influence du soleil d'automne. Ceux qui furent déplacés pendant la seconde quinzaine de septembre et tout le mois d'octobre n'eurent point à souffrir; leur végétation marcha si bien, que, l'année suivante, il était impossible de s'apercevoir qu'ils avaient été transplantés. Quelques-uns seulement d'entre les plus grands lauriers de Portugal, transportés d'une situation abritée dans une autre exposée au grand air, perdirent une portion de leur feuillage; du reste ils reprirent parfaitement; au moment de la plantation, et plus tard à une ou deux reprises, ces arbres reçurent au pied un arrosage de 7 à 8 litres d'eau répandue sur leurs racines; on avait pris cette précaution en raison de la sécheresse de la température, et parce que les lauriers de Portugal étaient ceux d'entre les arbustes auxquels le propriétaire tenait le plus; le jardinier était d'ailleurs persuadé que le succès eût été le même sans cette précaution, facile à prendre pour de petites plantations, mais très-difficile, souvent même impossible, pour des plantations sur une grande échelle. A voir l'ensemble des résultats de l'opération, nul doute que les mois de septembre et d'octobre ne fussent les plus favorables à la reprise des arbres et arbustes à feuillage persistant. Quelques-uns de ceux qu'on avait déplacés en mars offraient un triste aspect au mois de juillet suivant; tous avaient perdu presque toutes les feuilles; plusieurs étaient morts. Il ne faudrait pourtant pas trop généraliser; car, en ceci comme en tout, les circonstances influent énormément sur les résultats; des *rhododendrum* avec leurs jeunes pousses en pleine végétation, arrachés au

mois de mai dans un sol si léger qu'il n'en était resté aucune portion adhérente à leurs racines, ont parfaitement repris; mais l'été s'est trouvé accompagné d'un temps couvert et de pluies fréquentes; s'il eût été chaud et sec, les *rhododendrum* déplacés en mai, en pleine végétation, auraient probablement péri, à moins qu'ils n'eussent été souvent et largement arrosés. Dans une autre occasion, le même jardinier a transplanté en juin avec un plein succès des baumiers de Gilead, d'un mètre de haut; c'est l'exception qui confirme la règle.

DE L'ENTRETIEN DES ALLÉES DES PARCS ET JARDINS.

Le climat humide de la Belgique rend assez difficile dans notre pays l'entretien des allées dans un état de parfaite propreté; à mesure qu'on y détruit la mauvaise herbe, elle s'y renouvelle malgré l'emploi fréquent du grattoir et du râteau; les plantes à semences ailées, spécialement celles de la famille des Chicoracées, se ressèment toujours inévitablement, les aigrettes de leurs graines leur permettant de se transporter à de grandes distances et d'envahir, quoi qu'on fasse, tous les espaces découverts. Il y a une somme très-considérable à dépenser tous les ans en main-d'œuvre pour ce seul objet dans tous les grands jardins; les jardins publics n'en sont exempts qu'en raison du piétinement continuel des promeneurs. Divers procédés ont été essayés sans beaucoup de succès en Angleterre, pour rendre toute végétation impossible dans les allées. On les a arrosées avec des solutions concentrées de sulfate de cuivre et de sublimé corrosif; on y a versé des solutions bouillantes de sel commun; la végétation a bien disparu des allées pour un certain temps. Mais les solutions salines ont toujours fini par être entraînées dans le sous-sol par l'eau des pluies et les neiges fondues, et la végétation a recommencé. On a eu recours alors à l'asphalte ou bitume dont on a enduit les allées; mais outre que ce moyen coûte fort cher, on a trouvé le noir de l'asphalte si désagréable à l'œil, qu'on a dû y renoncer. Les mélanges de

bitume et de sable ont été essayés, la mauvaise herbe a péri; mais ni ces mélanges, ni ceux de goudron de gaz, de cendres et de chaux, n'ont empêché en hiver les allées d'être envahies par la mousse qui, retenant l'eau comme une éponge, rendait les allées glissantes et impraticables. Enfin, une dernière épreuve a été tentée et paraît avoir été cette fois couronnée d'un plein succès. La surface des allées a été en entier recouverte de goudron de gaz bouillant, auquel on a mélangé autant de sable de rivière qu'il en a pu absorber, de sorte qu'au lieu d'être noire comme l'asphalte, la surface de l'allée offre exactement le même aspect que la terre sablée; depuis les premiers jours du printemps, il ne s'y est manifesté aucune végétation; il reste à ce mélange à subir l'épreuve du prochain hiver. Nous avons dû mentionner ces divers essais, afin que les jardiniers ayant de larges et longues allées à entretenir, puissent en profiter lorsque le résultat en aura été confirmé par l'expérience, chacun selon les ressources placées à sa portée.

DES CHASSIS EN FER ET DES CHASSIS EN BOIS

POUR L'USAGE DE L'HORTICULTURE.

La Société centrale d'horticulture de la Seine, toujours occupée des moyens de faire progresser l'horticulture, a mis dernièrement en délibération dans une de ses séances la question des avantages et des inconvénients de l'emploi du fer comparé à celui du bois, dans la construction des châssis à l'usage de l'horticulture. M. Rousselon, rapporteur de la commission chargée de résumer dans un rapport la discussion à ce sujet, a exécuté ce travail avec le talent qu'on lui connaît. La question offrant au moins autant d'intérêt en Belgique qu'elle peut en présenter en France, nous donnons à nos lecteurs le rapport de M. Rousselon, dont les conclusions nous semblent dignes de toute leur attention.

« Deux objets principaux, dit M. Rousselon, sont le but qu'on recherche dans la construction des serres et des châssis : ad-

mission libre de la plus grande somme de lumière; maintien régulier d'une température donnée.

» Le premier point, messieurs, est d'une importance extrême; c'est à l'astre du jour seul que nous pouvons emprunter le fluide lumineux, dont l'éclat dans toute sa pureté est si essentiel à la vie végétale, que son absence rend les fleurs chétives et méconnaissables, les légumes sans goût, les fruits sans couleur et sans parfum. Jusqu'ici les sciences physiques et chimiques ont été impuissantes à nous offrir les moyens de tromper les végétaux sur ce besoin qui leur est commun à presque tous, et les expériences tentées n'ont fait que confirmer l'impossibilité de remplacer la lumière céleste.

» Sur ce point nous sommes des tributaires obligés; il n'en est pas de même à l'égard de la chaleur, que nous savons produire par des procédés sûrs et d'une puissance sans limites, malgré les glaces de l'hiver durant lequel les plantes qui en ont besoin peuvent jouir de la température exaltée de la zone torride, qu'elles croiraient n'avoir point quittée, s'il était en notre pouvoir de leur donner à profusion le fluide lumineux qui les inonde dans ces contrées brûlantes.

» En nous bornant à ces deux points, nous reconnaîtrons, sans hésiter, que la préférence est due à tout appareil qui favorise le mieux l'intromission de la lumière dans le conservatoire, quelle que soit la déperdition du calorique qui peut en résulter, parce qu'il nous est possible de le rétablir à volonté. C'est pourquoi beaucoup de nos horticulteurs ne couvrent plus de paillassons leurs serres pendant les journées les plus rigoureuses de l'hiver, trouvant mieux de prodiguer la chaleur artificielle pour résister à l'intensité du froid et maintenir intérieurement la température nécessaire que de priver les végétaux de l'influence solaire, qui, combinée avec une température élevée, entretient une belle végétation en dépit des frimas. Les primeuristes surtout, qui se dévouent à fournir aux Lucullus de notre époque ces productions précoces qui resteraient insipides par le défaut de lumière, ont soin de couvrir leurs serres et pail-

lassons pendant l'obscurité de la nuit seulement, durant laquelle ils ne chauffent pour ainsi dire pas, et s'empressent de découvrir dès l'aube du jour, en même temps qu'ils augmentent la température, de manière à favoriser une végétation active pendant que le soleil reste sur notre horizon.

» Ces considérations devaient faire accueillir les châssis en fer, qui y répondent mieux, à cause de l'exiguïté des tringles par lesquelles on a remplacé les petits bois. Mais leur usage a dévoilé divers inconvénients. En effet, on leur reproche de fléchir sous le moindre fardeau ou d'être trop lourds, si on les fait assez forts pour supporter les paillassons mouillés. En outre, leurs feuillures trop étroites forcent à ajuster les carreaux si exactement, qu'ils se brisent par la dilatation, ou en sortent et tombent par la contraction qu'opèrent sur les molécules du fer les effets opposés de la chaleur et du froid. Ce métal, très-sensible aux brusques variations de la température, s'échauffe, d'ailleurs, rapidement, et se refroidit de même, de façon qu'il suffit d'un nuage interceptant les rayons solaires pendant quelques minutes pour voir baisser le thermomètre. Cette propriété d'être un des meilleurs conducteurs du calorique le rend aussi très-prompt à le transmettre et à s'en dépouiller, et dans cet état il condense les vapeurs humides, qui tombent en gouttelettes sur les feuilles et les tachent, si l'on n'a pas soin de s'y opposer par des gouttières appropriées. Enfin avec eux la température est subitement inégale : trop chaude quand le soleil, qu'on ne prévoyait pas, se montre inopinément; trop froide par des causes analogues contraires, et qui peuvent rendre la gelée imminente. Les maraîchers ont dû y renoncer pour leurs semis dans cette appréhension, et surtout encore pour la faiblesse de leur résistance, qui cède sous un poids peu considérable. A plus forte raison, ils ont rejeté les coffres en fer, parce qu'ils refroidissent les couches, et se détruisent sous l'influence de l'humidité chaude, les oxyde promptement. Vous savez tous le *rubigo consumit ferrum* du Scythe parlant à Alexandre ; il prouve à la fois l'ancienneté des usages du fer et de la connaissance

de son affinité pour la rouille qui le dévore inexorablement.

» Les châssis en bois n'ont contre eux que de restreindre le volume de la lumière, inconvénient, toutefois, fort grave.

» Il ne paraît donc pas convenable d'adopter exclusivement l'un ou l'autre mode de châssis, mais mieux de corriger les défauts des uns par les avantages des autres. C'est pourquoi nos collègues ont donné la préférence au système mixte dans lequel on commence à en fabriquer maintenant. Il consiste à faire en bois les deux montants des côtés et les traverses du haut et du bas, et à remplacer les petits bois intérieurs par des tringles méplates en fer, dont les feuillures, suffisamment larges, permettent de laisser du jeu aux vitraux pour qu'ils n'éclatent pas par la pression, et les soutiennent assez pour qu'ils ne puissent en sortir.

» Quant à la charpente des serres, rien ne s'oppose à ce qu'elle soit faite en fer ou en fonte, sa pesanteur étant indifférente, puisqu'elle est immobile. La faculté conductrice du fer pour la chaleur n'a aucun des inconvénients signalés, cette construction ne se trouvant pas en contact avec l'air extérieur, dont elle est garantie par la voûte en verre des châssis, et par un faîtage en bois où viennent se fixer tous les supports des panneaux. »

ROUSSELON.

DE LA MULTIPLICATION ARTIFICIELLE DES POISSONS.

Nul ne peut assigner des limites au pouvoir de l'homme sur la nature; chaque jour apporte des preuves nouvelles de cette vérité. La science pure étudiée pour elle-même par des savants de profession met en lumière des faits rattachés entre eux par la théorie. De temps en temps il arrive que le nombre de faits nouveaux constatés par la science ne cadre plus avec les anciennes données de la théorie construite avant les découvertes modernes : les théories passent, et les faits restent. Puis, viennent les hommes pratiques qui n'ont pas pour mission de faire progresser la science pure, mais d'en étendre les applications.

C'est d'une des plus importantes de ces applications que nous avons à entretenir aujourd'hui le lecteur.

Il est actuellement au pouvoir de l'homme de multiplier à volonté artificiellement toute espèce de poissons. Avant de déduire les moyens d'ailleurs excessivement simples d'atteindre ce résultat, qu'il nous soit permis de considérer quelques-unes de ses conséquences. Au point de vue économique, la multiplication artificielle des meilleurs poissons va mettre à la disposition des peuples civilisés une masse très-importante d'excellente nourriture; on sait combien la variété dans l'alimentation importe à l'hygiène publique. Les riverains des cours d'eau vont pouvoir produire en très-grande quantité les poissons les plus délicats qu'ils vendront avec avantage pour la table des riches; les habitants des côtes de la mer n'auront plus besoin, pour approvisionner les villes en poisson d'eau salée des meilleures espèces, d'exposer et de sacrifier tous les ans tant d'existences précieuses qu'enlève la pêche maritime. Les habitants des pays peu favorisés de la nature sous le rapport du climat et du sol, pourront suppléer à la stérilité de leur patrie en se procurant, outre des vivres pour eux-mêmes, de nouveaux moyens d'échange pour obtenir les produits des pays méridionaux. Il n'y a point d'exagération à affirmer que la multiplication artificielle du poisson, application excessivement simple des découvertes de la science sur la manière dont les poissons se reproduisent, peut influer d'une manière très-sensible sur le bien-être de plusieurs millions d'êtres humains. Nous avons cru nécessaire d'énoncer cet aperçu des conséquences préalables de la multiplication artificielle des poissons, afin d'en faire bien comprendre l'importance avant de décrire la manière d'opérer, si simple en elle-même, qu'il n'y a pas de ménagère de campagne tant soit peu intelligente qui n'en vienne très-facilement à bout : c'est beaucoup plus simple que de faire couver des poules et d'élever des poulets.

Les expériences que nous allons rapporter ont été faites en Angleterre sur la truite et le saumon. Il est bon de savoir que

la pêche à la ligne pratiquée avec autant de passion que la chasse au renard par un grand nombre d'amateurs riches dans la Grande-Bretagne, a pour objet exclusif la pêche de la truite et du saumon ; tout autre poisson est regardé trop peu noble pour être digne de mordre à l'hameçon d'un pêcheur comme il faut. La passion de ce genre de pêche a pris une telle extension dans le sud de l'Angleterre, et les instruments de pêche qu'on y emploie sont tellement perfectionnés, que les rivières de ce pays sont presque complétement dépeuplées de truites et de saumons. Au moment où nous écrivons, on s'occupe activement de les repeupler au moyen de la multiplication artificielle du saumon et de la truite. Les premiers essais remontent déjà à près de dix ans ; on a d'abord commencé par des tâtonnements, les procédés sont devenus de moins en moins imparfaits ; enfin, actuellement, tous ceux qui savent s'y prendre réussissent. Il y a dès à présent des rivières et des étangs alimentés par des courants d'eau vive dont le repeuplement en poisson de ces deux espèces est un fait accompli ; pourvu qu'à l'avenir on s'abstienne d'y pêcher avec excès, la truite et le saumon s'y maintiendront avec leur ancienne abondance.

CHAMPIGNONS VÉNÉNEUX.

L'Indépendant de Toulouse signale une mesure très-sage qui vient d'être prise par la police de cette ville pour que des champignons vénéneux ne puissent plus être exposés en vente sur les marchés. Tous les champignons seront visités, et le mot *vérifié* se trouvera écrit à chacun des paniers ou corbeilles qui pourront en être vendus.

Nous recommandons à nos administrations communales l'adoption d'une mesure analogue, qui épargnerait à nos populations des événements comme celui qui a si douloureusement ému naguère toute la ville de Bruges.

LISTE DE PHLOX

AVEC INDICATIONS DE LA HAUTEUR MOYENNE DES PLANTES ET DU COLORIS DES FLEURS.

A. Variétés naines.

Angelica; grandes fleurs blanches nuancées de rose; gros bouquet; floraison tardive.

Crépuscule; grandes fleurs, rose pourpré; bouquet étalé.

Marie Bellanger; fleurs moyennes, d'un rose fleur de pêcher; œil comme dans les phlox *Drummondi;* bouquet large et étalé, le plus bas et le plus beau des variétés obtenues jusqu'à ce jour.

Mignon; fond blanc; œil rose; gros bouquet très-florifère.

Pallida ; violet pâle; œil plus foncé, très-floribond.

Roi des nains; fleurs grandes, rouge violacé; bouquet gros et étalé.

B. Variétés à hauteur moyenne.

Adonis; gr. fl. fond blanc, rose cerise tendre; gros bouquet; très-belle variété.

Amphitrite; gr. fl. d'un violet pâle; gros bouquet.

Armand Dartois; gr. fl. rose pourpré; gros bouquet.

Attila; gr. fl. incarnat; fort bouquet.

Beauté suprême; gr. fl. violet pâle; œil foncé; gros bouquet.

Bouquet tout fait; fl. moy., blanches; œil d'un rose prononcé; gros bouquet; florifère.

Cormenin; très-gr. fl. blanches; gros bouquet.

Eugène Fürst; gr. fl. fond blanc cendré nuancé de violet pâle; gros bouquet; variété très-distinguée.

Général Changarnier; très-gr. fl. d'un beau lilacé.

George Liegel; gr. fl. fond cendré et uni; coloris nouveau; gros bouquet, très-distingué.

Kléber; gr. fl. d'un beau rouge violacé; gros bouquet.

Lilacina; gr. fl. lilas pâle; œil plus foncé; corolle très-bien arrondie; fleurs abondantes.

Lucina ; fl. moy., rose violacé; fort bouquet.

Macranta; gr. fl. blanches nuancées de rose; bouquet bien garni.

Marius ; fl. gr., pourpres, abondantes.

Mademoiselle Adam; gr. fl. blanches; œil rose; gros bouquet.

Numa; fl. gr., d'un rouge pourpré; gros bouquet.

Rêve d'amour; ressemble beaucoup aux fl. d'Adonis.

Schlachteri; gr. fl. rouge violacé; beau bouquet de fleurs.

C. Variétés de Phlox s'élevant plus haut que les variétés précédentes.

Éliza Pelé; fl. moy., couleur pâle; beau bouquet.

L'Étendard; gr. fl. rouge, très-rustique; fort bouquet.

Madame de Courcel; gr. fl., blanc cendré; bouquet étalé.

Striata; gr. fl. fond blanc, nuancée de rose et cerise; fort bouquet.

Van Geertii, fl. moy., rose foncé et pourpre; grosses touffes de fleurs.

CORRESPONDANCE.

Monsieur U. à D. — Nous n'avons rencontré aucune mention des causes qui peuvent rendre les concombres amers, dans les auteurs qui ont traité à notre connaissance de la culture maraîchère. Nous irons aux renseignements à ce sujet près des membres les plus distingués de l'horticulture maraîchère parisienne, et nous aurons soin de vous faire part des informations qui pourront nous parvenir. Le fait de l'amertume des concombres ne s'est jamais manifesté à notre connaissance directe et personnelle, dans les jardins maraîchers de Paris et de Bruxelles; il règne en ce moment en Angleterre une maladie (espèce de sphacèle) sur les concombres forcés; nous ignorons si elle rend amers les fruits des plantes qui en sont atteintes.

— Reçu le *Catalogue spécial des Oignons à fleurs, plantes à bulbes et à tuburcules, griffes et pattes,* de MM. Jacquin aîné et Comp., grainiers à Paris.



Groseille.

Belle de St. Gilles.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

FRUIT FIGURÉ DANS CE NUMÉRO.

GROSEILLE A GRAPPES BELLE DE SAINT-GILLES.

Cette nouvelle variété de groseille à grappes est née du semis des pepins de la groseille cerise. Le plant obtenu de ce semis ayant été mis en place à la fin de l'automne de 1849 dans un bon sol bien fumé, après avoir eu son jeune bois rabattu conformément aux principes de la taille appliquée à cette série de groseilliers, a montré son premier fruit en 1850. Plusieurs connaisseurs ont trouvé l'été dernier ce fruit supérieur par sa beauté et le volume de ses grappes, aux plus belles groseilles admises dans les collections, sans en excepter la groseille cerise; une de ses grappes a été peinte, d'après notre demande; c'est celle dont nous donnons ici la figure. Elle a reçu la désignation de *belle de Saint-Gilles,* parce qu'elle est née d'un semis fait dans un jardin de cette commune. N'oublions pas de faire remarquer qu'elle s'est développée dans un sol riche et bien fumé.

Le fruit, d'un goût parfait, pour être bien apprécié, ne doit être goûté que quand il est parvenu à parfaite maturité; c'est alors seulement qu'il possède l'ensemble des qualités qui le distinguent.

Le groseillier *belle de Saint-Gilles* est pour nos jardins fruitiers une très-bonne acquisition; l'horticulteur qui l'a obtenu se propose de le multiplier sur une grande échelle et de le li-

vrer au commerce dès qu'il en aura un nombre suffisant disponible.

Cette variété ne réclame pas d'autres soins de culture que ceux qu'on doit accorder à tous les groseilliers à grappes, qui, pour donner des fruits parfaits de chaque espèce, doivent être plantés dans un sol riche et profond, reposant sur un sous-sol pénétrable, être tenus toute l'année dans un parfait état de propreté, et taillés selon leur mode de végétation.

Fruits.

DU CHOIX DES GREFFES

POUR LA MULTIPLICATION DES ARBRES FRUITIERS.

Il n'est pas un praticien expérimenté dans cette branche de l'horticulture, laquelle a particulièrement pour objet la multiplication des arbres fruitiers, qui ne sache à quel point le succès de la greffe est lié à la vigueur du rameau sur lequel la greffe est prise : l'avenir de l'arbre en dépend. Si ce rameau provient d'un arbre languissant, chancreux ou atteint de toute autre affection maladive, la greffe emporte avec elle le germe de cette maladie; rarement le sujet, même quand c'est un égrain bien constitué et qu'il est placé dans les conditions les plus favorables à sa bonne végétation, parvient-il à triompher de ce germe du mal contenu dans la greffe; le contraire est moins rare, c'est-à-dire qu'on voit plus souvent une greffe vigoureuse posée sur un sujet chétif, communiquer à celui-ci la force qui semblait lui manquer. La prudence ordonne donc de prendre toujours les greffes sur les arbres les mieux portants, autant que possible francs de pied ou greffés sur égrains. Nous considérons comme défectueuses toutes les greffes prises sur des arbres greffés sur cognassier, sur paradis ou sur doucin, que

Van Mons a si bien définis en les désignant sous le nom de sujets *contenants*.

Mais, lorsqu'on a fait choix d'un arbre dans les meilleures conditions de force et de santé, auquel on se propose d'emprunter des greffes, il n'est point indifférent de prendre indistinctement ces greffes sur toutes les parties de l'arbre. Le bois vigoureux du sommet, rapproché de celui qui commence à se mettre à fruit, est le meilleur de tous pour donner de bonnes greffes. Les chances de succès de ces greffes sont infiniment supérieures à celles que pourraient avoir les greffes prises sur le bas du même arbre. L'importance de ce précepte ne sera peut-être que difficilement comprise par la partie du public à laquelle la pratique de l'opération de la greffe n'est pas familière. Quant à ceux qui en ont la moindre teinture, ils saisiront aisément la portée de cette règle, ils nous sauront gré de la leur rappeler, et ils ne manqueront pas de s'y conformer. Citons un fait entre mille, à l'appui de notre conseil. Un arbre de semis avait plusieurs années de suite porté fruit en grande abondance; une greffe fut prise à sa partie supérieure et posée en fente sur un sujet en plein vent à haute tige. Dès la troisième année, cette greffe était un arbre mis à fruit; ses fruits étaient identiquement semblables à ceux de la plante mère. Une autre greffe prise sur le même arbre, mais dans le bas, et posée sur un sujet dans les mêmes conditions que la première, fut cinq ans entiers avant de former du bois à fruit. Plantés l'un à côté de l'autre, ces deux arbres n'avaient pour ainsi dire l'un avec l'autre aucun trait de ressemblance; les différences frappantes qui existaient entre eux ne disparurent qu'à la longue; au bout de dix ans elles étaient à peine effacées. Le bois du second arbre avait dû traverser les deux périodes de l'enfance et de l'adolescence pour arriver à la période adulte, parcourant ainsi les mêmes phases que le bois de l'arbre né de semis sur le bas duquel la greffe avait été prise.

Nous doutons que des données pratiques du genre de celles que nous venons d'exposer se rencontrent dans les livres

écrits sur cette matière ; ceux qui écrivent ces livres sont rarement des praticiens consommés. A la vérité, les écrivains qui entreprennent de formuler l'art du jardinage, consultent plus ou moins les gens du métier, les jardiniers de profession ; mais ils les trouvent assez rarement disposés à livrer les secrets de leur art, fruit d'une expérience pratique, acquise par une longue expérience, par l'observation assidue des phénomènes de la nature et des résultats de leurs travaux.

J. DE J.

DU TEMPS QU'IL FAUT A UN NOUVEAU FRUIT

POUR ÊTRE CONNU ET POUR SE RÉPANDRE.

Lorsqu'une poire nouvelle ou tout autre fruit nouveau vient à se produire, bien des années doivent s'écouler avant que ce fruit puisse être connu et apprécié. Dès qu'un arbre fruitier de semis arrive à sa première production, il faut apporter la plus grande attention pour bien saisir d'abord le moment où il doit être cueilli, ensuite l'époque toujours incertaine à laquelle, après un temps de conservation plus ou moins long, il peut être dégusté dans toute la perfection des qualités qui lui sont propres. Si l'on a négligé l'un ou l'autre de ces soins, il devient impossible d'asseoir avec connaissance de cause un jugement sur ce fruit, et de prévoir son avenir ; lorsqu'il réunit un ensemble de propriétés essentielles, celui qui en a fait la conquête doit le revoir à sa seconde et à sa troisième production. Lorsque l'obtenteur d'un fruit nouveau de semis est horticulteur de profession et qu'il est dans l'intention de tirer parti de son produit, ce qu'il doit naturellement désirer pour rentrer dans ses frais et ses avances toujours assez considérables, il doit greffer à titre d'essai son nouveau gain sur cognassier et sur franc, pour plein vent et pour pyramide. Il en dispersera plusieurs pieds dans des terrains de nature diverse et à différentes expositions, afin de connaître les conditions qui peuvent le mieux lui convenir.

Il lui a fallu d'abord attendre, pendant une époque variable de 10 à 18 ans, le premier fruit d'un arbre de semis ; il lui faut encore 5 ou 6 ans avant de connaître le résultat de ces essais. Ce qui précède est surtout vrai lorsque le semis est un poirier, le plus noble entre tous les arbres fruitiers d'Europe. Voilà donc à peu près un quart de siècle écoulé avant de pouvoir arriver à une appréciation exacte et sûre d'un fruit nouveau : et de combien de déceptions, de quelles alternatives de plaisirs et de peines les travaux dans le but de conquérir des fruits nouveaux et améliorés n'ont-ils pas dû être accompagnés!

C'est seulement après avoir subi toutes ces lenteurs, passé par toutes ces épreuves, que le nouvel arbre fruitier peut être multiplié par la voie de la greffe. Jusque-là, quels sont ceux qui ont pu connaître le fruit et l'apprécier? Ce sont seulement, parmi les amis de l'obtenteur, quelques amateurs d'élite en général fort défiants, fort disposés à la sévérité. Quant aux amateurs éloignés de la localité où l'arbre nouveau a été conquis de semis, ils ne peuvent le connaître que par la voie des journaux; ils n'ont, pour se former une idée du fruit, que des dessins souvent inexacts, exagérés ou flattés. Quelques-uns, plus aventureux que les autres, ou plus confiants dans la réputation du producteur, se hasardent à introduire l'arbre nouveau dans leurs collections ; leur nombre est toujours très-limité. C'est ainsi qu'il s'écoule un temps égal à une existence d'homme avant que le produit d'un semis nouveau commence à faire son chemin ; le plus souvent il ne faut pour cela pas moins de 30 à 40 ans, à compter de l'année où les pepins ont été semés.

Les conquêtes pomologiques de Lhoir, d'Hardenpont, de Van Mons, d'Esperen, de Bouvier, ne sont appréciées que de nos jours, longtemps après la mort de ces semeurs persévérants ; ceux qui, de notre temps, s'occupent de semis de pepins d'arbres fruitiers ne doivent pas s'attendre à une destinée différente. De même dans les sciences et l'industrie, ce n'est jamais l'inventeur qui profite de ses travaux : ce sont les habiles qui savent exploiter les inventions d'autrui. La critique est aisée, l'art est

difficile, la vie est courte; mais jamais l'horticulteur digne de ce nom n'est arrêté par des considérations semblables; il sait que ses soins et ses travaux, par l'intérêt qu'il prend à ses jeunes arbres, doivent porter en eux-mêmes leur plus douce récompense.

QUELLE EST L'ÉPOQUE DE L'ANNÉE LA PLUS FAVORABLE POUR EXÉCUTER LA TAILLE DES ARBRES FRUITIERS?

L'époque à laquelle il convient de procéder à la taille des arbres fruitiers est un point fort controversé; il y a une distinction à faire, comme disent les avocats. Plus le praticien soigneux apporte d'attention dans l'observation des résultats de ses travaux sur ses arbres fruitiers, plus il visite, dans le but de s'éclairer, les jardins de ses confrères placés dans des conditions diverses de sol, d'exposition et de climat, plus il a lieu de reconnaître combien il est difficile d'établir une théorie absolue quant à l'époque de la taille des arbres fruitiers. La nature du sol et celle du sous-sol, l'exposition plus ou moins bien abritée du verger ou du jardin fruitier, la vigueur des arbres et leurs espèces, variétés et sous-variétés, sont les considérations auxquelles il faut avant tout avoir égard. Il faut donc avoir par devers soi une longue pratique; il faut posséder une expérience consommée, pour pouvoir procéder à la taille des arbres fruitiers avec pleine et entière connaissance de cause. Le praticien, sous quelque climat qu'il se trouve placé, doit étudier à fond la marche de la végétation chez ses arbres, dans des situations diverses; il faut qu'il sache saisir le moment opportun pour commencer ses opérations plus tôt ou plus tard, selon les espèces et les localités.

Ce qui précède doit faire comprendre de combien de difficultés est entouré l'art de la taille des arbres fruitiers; ce n'est assurément pas l'affaire du premier venu, soit que réellement il soit jardinier, soit qu'il se donne pour ce qu'il n'est pas; il

n'y a que l'ignorance et l'incapacité qui ne doutent de rien. Celui qui a le bonheur de posséder une bonne collection d'arbres fruitiers choisis ne doit pas confier ces arbres précieux à des mains maladroites, inexpérimentées, entre lesquelles ils seraient infailliblement mutilés, frappés de stérilité, puis de mort.

A Bruxelles et aux environs, le salaire ordinaire d'un jardinier qui taille les arbres à fruits est de deux à trois francs pour sa journée de travail, selon sa capacité et son savoir-faire présumé ; il existe un certain nombre de jardiniers renommés pour ce genre de travail, ayant chacun une clientèle plus ou moins étendue ; chacun d'entre eux procède selon une méthode différente de celle de ses confrères ; quelques-uns seulement connaissent les premières règles d'une taille intelligente et rationnelle appliquée aux arbres en espalier, en plein vent ou en pyramide. Aussi, rien n'est plus rare que de voir des arbres à fruits taillés et conduits selon les bons principes, soit aux environs de Bruxelles, soit dans les autres parties du royaume.

Néanmoins, nous avons vu, notamment dans les campagnes de la province du Brabant, du Hainaut, de Liége et de Namur, quelques jardins où les arbres sont parfaitement taillés et conduits. Les hommes capables ne manquent donc pas d'une manière absolue. Pourquoi ces hommes ne se produisent-ils pas? Pourquoi ne se font-ils pas seconder par des ouvriers formés par eux, travaillant sous leur direction? Les amateurs qui ont fait de grandes dépenses pour la plantation et l'entretien de leurs jardins fruitiers, consulteraient avec fruit ces jardiniers expérimentés dans une foule de circonstances d'où dépend l'avenir des arbres, objets de leur affection. Ces hommes d'élite, véritables artistes en fait de culture des arbres à fruits, auraient droit sans doute à une juste rémunération pour leurs conseils et leur direction intelligente ; tout comme le médecin et le vétérinaire, le peintre et le musicien, le professeur d'une science ou d'un art quelconque doit vivre honorablement de sa profession, selon son mérite et sa réputation d'habileté.

Revenons au sujet spécial de cet article, à la détermination de l'époque la plus favorable pour la taille des arbres fruitiers. Il est fort difficile, nous l'avons dit, de la préciser; un gros volume suffirait à peine pour énumérer toutes les circonstances et décrire toutes les opérations dont chacune, pour être bien faite, doit l'être *en son temps*. Ces indications minutieuses risqueraient de n'être pas lues; encore ne seraient-elles comprises que du praticien consommé ou en train de le devenir, c'est-à-dire par celui qui a le moins besoin de conseils à cet égard.

Forcés d'ailleurs de nous restreindre dans les limites qu'un article de journal ne peut pas dépasser, résumons ici quelques principes généraux, pouvant servir de guide au plus grand nombre de nos lecteurs.

Dans un jardin à bonne exposition, dont le sol est plutôt léger que fort, on peut, sans inconvénient, tailler pendant la première quinzaine de décembre, les pommiers, poiriers et pruniers greffés sur franc. La taille des gourmands des abricotiers et des pêchers, ainsi que la taille de la vigne, doit être remise jusqu'après les fortes gelées qui surviennent ordinairement dans le courant de janvier.

Dans un jardin à une exposition plus ou moins froide, au sol humide, argileux plutôt que léger, la taille des pommiers, poiriers, abricotiers et pêchers peut être retardée jusqu'à la fin de février, ou même au commencement de mars. La vigne ne doit jamais être taillée plus tard que le mois de janvier; les groseilliers épineux ou à maquereaux, les groseilliers à grappe et les framboisiers doivent de même être taillés avant l'hiver, dans quelque terrain qu'ils soient plantés. On fait choix autant que possible, pour l'opération de la taille, des journées favorisées d'un beau soleil et d'une température douce; on obtient ainsi une cicatrisation prompte et facile des plaies faites par la taille, et l'arbre souffre le moins possible des retranchements indispensables qu'on a dû lui faire subir. En observant ces préceptes et procédant d'ailleurs à la taille d'après les vrais principes exposés dans les bons ouvrages modernes existants de nos jours

en grand nombre sur cette matière, on peut être certain de ne pas s'égarer et de conserver les arbres fruitiers dans les meilleures conditions. J. DE J.

Légumes.

CHOU-FLEUR LENORMAND.

L'horticulture maraîchère des environs de Paris se distingue par un esprit progressif persévérant dont elle ne s'est jamais départie et qui a plus contribué que tout le reste à la placer à la tête des plus avancés dans cette branche de l'horticulture qui contribue à fournir aux populations urbaines une partie indispensable de leurs aliments. C'est en marchant dans cette voie que M. Lenormand a créé la nouvelle sous-variété de chou-fleur qui porte son nom. Ayant à cœur de prévenir la dégénérescence de ses choux-fleurs, et de les perfectionner de plus en plus, M. Lenormand a constamment cultivé les variétés les plus estimées, particulièrement le chou-fleur *gros Salomon,* préféré généralement à tous les autres, en raison de la finesse de son grain et du volume de ses pommes. Dans ses semis de 1849, il remarqua une sous-variété dont le feuillage se montrait plus cloqué, plus foncé et plus rapproché de la direction verticale que le feuillage des choux-fleurs ordinaires. Il a mis à part les plantes portant ces caractères qui se sont maintenus à la seconde et à la troisième génération; c'est ainsi qu'il a pu montrer avec un juste orgueil, cette année, aux commissaires nommés par la Société nationale d'horticulture de la Seine pour visiter ses cultures, des choux-fleurs dont les pommes, sur une rangée de 100 pieds plantés à un mètre de distance en tous sens, avaient en moyenne 80 à 90 centimètres de circonférence; dans une autre rangée dont les pieds n'étaient espacés qu'à 66 centimètres, la circonférence des pommes variait de 70 à 75 centimè-

tres. Le chou-fleur Lenormand, dégusté par des connaisseurs, a été trouvé parfait au point de vue gastronomique. Au dernier festival solennel de la Société nationale d'horticulture de la Seine, le jury a décerné à M. Lenormand une médaille bien méritée pour son excellent chou-fleur. Tous ceux qui se livrent à cette culture savent combien il importe que les feuilles du chou-fleur tendent naturellement à pousser le plus droites possible. Quand elles s'écartent en dehors, les branches de la pomme en font autant et les choux-fleurs ne valent rien du tout. En ne laissant échapper aucun accident heureux de végétation qui peut se produire dans les semis, non-seulement on empêche les choux-fleurs de dégénérer, mais encore on améliore même les variétés qui, comme le gros Salomon, semblaient parvenues à leur plus haut point de perfection.

CHOU FRISÉ DRUMHEAD WIRZING.

Ce chou, dont nous ne pouvons autrement signaler l'origine, fut annoncé d'abord dans les catalogues des marchands grainetiers anglais, puis dans ceux d'Allemagne, sous le nom de *Drumhead Wirzing*. Nous l'avons remarqué dès l'année 1847 dans un jardin potager, à Saint-Gilles, où il a continué à être cultivé avec un succès qui ne s'est jamais démenti; nous l'avons mentionné à l'époque de son introduction; nous rappelons à nos lecteurs cette excellente variété dont le mérite, aujourd'hui qu'il a subi l'épreuve du temps, ne peut plus être contesté.

Le chou frisé de Drumhead, l'un des plus parfaits entre tous ceux de sa série, est l'ornement du potager pendant la belle saison et fournit à la cuisine une ressource précieuse pendant l'hiver. Sa forme n'est pas constante; elle se montre tantôt en pain de sucre, tantôt aplatie ou arrondie; dans tous les cas, la tête est serrée et d'un excellent goût. Quant à l'abondance de son produit, elle dépasse de moitié celle du chou de Savoie tardif, et de près du tiers celle du chou de Milan des vertus. Les connaisseurs les plus délicats préfèrent la saveur de ce chou à

celle des autres choux pommés, comme légume d'arrière-saison; il possède de plus la propriété de se conserver fort longtemps sans s'altérer.

C'est vers le milieu de septembre que le chou *Drumhead Wirzing* commence à être bon à consommer; on arrache les plantes avec toutes leurs racines, par un beau temps, dans les premiers jours de novembre; ils sont alors mis en jauge dans une fosse ouverte dans la partie la plus sèche du jardin; les têtes des choux doivent être inclinées vers le midi. On couvre de terre les racines; les têtes sont ensuite recouvertes d'une mince couche de paille à laquelle on ajoute des paillassons épais en cas de pluie prolongée, pour empêcher l'excès de l'humidité de faire pousser les choux. En puisant successivement dans cette réserve, on a soin de conserver, après avoir enlevé les pommes, les tiges des mieux formées, de celles qui ne sont ni trop pointues ni trop aplaties : ce sont les meilleures à planter comme porte-graines l'année suivante.

Le chou *Drumhead Wirzing*, qu'on ne peut conserver franc d'espèce qu'en se procurant de la graine dont on soit parfaitement sûr, peut être semé en partie vers le milieu de mars, en partie à la fin d'avril. Le plant veut être mis en place très-jeune, dès qu'il a pris quatre à six feuilles, à la distance de 30 à 35 centimètres en tout sens; un temps pluvieux doit être préféré pour cette opération. Ce chou n'est pas exigeant quant à la qualité du sol; il semble se plaire également dans une terre légère et dans une terre forte, pourvu que l'une ou l'autre de ces natures de sol ait été profondément labourée et largement fumée : c'est le point essentiel. Sa culture est du reste exactement celle de tous les choux qui se récoltent en automne pour être consommés en hiver.

HARICOT PRINCESSE SANS FILETS.

Ce haricot n'est pas précisément une nouveauté; les amateurs de bons légumes l'ont admis depuis plusieurs années dans leurs

cultures. Si nous en faisons ici mention, c'est que dans la plupart des jardins et sur les marchés, cette espèce est à peu près inconnue ; elle a cependant fait ses preuves; sa supériorité sur les autres haricots princesses ne peut être contestée. Cette supériorité consiste non-seulement dans une production plus abondante et une saveur plus délicate, mais encore dans l'absence des filets si désagréables à rencontrer dans les haricots dont la silique se mange avec le grain frais. On peut dès à présent prévoir le moment où le haricot princesse sans filets sera le seul de sa série cultivé dans les jardins maraîchers comme dans les jardins d'amateurs; l'autre espèce sera reléguée chez les jardiniers arriérés.

Comme tous les autres produits du jardinage, le haricot princesse sans filets n'arrive à toute sa perfection et ne donne tout ce qu'il peut produire, que lorsqu'on le cultive dans les conditions de sol et d'exposition qui lui sont particulièrement favorables; il faut aussi prendre le soin de ne semer que les grains les plus parfaits triés un à un, si l'on veut que l'espèce conserve l'ensemble des qualités qui lui sont propres. Le terrain ne doit pas être trop sec; cette condition remplie, toute terre ordinaire de jardin ayant reçu les labours et la quantité d'engrais nécessaires, convient pour la culture de ce haricot. La durée de sa végétation se prolonge du 15 mai à la fin de septembre; c'est pendant cette période qu'il doit croître et donner ses excellents produits; dans un sol trop sec et trop maigre, il ne peut atteindre à son maximum de production. Mais dans un sol naturellement frais, à sous-sol légèrement humide, nous l'avons vu donner des récoltes d'une abondance réellement surprenante.

Les haricots destinés à la reproduction doivent être, à l'époque de la récolte, réservés dans leurs siliques desséchées, puis enlevés après leur maturité la plus complète possible. C'est dans les siliques ou cosses qu'ils se conservent le mieux jusqu'au moment où ils devront être utilisés comme semence ; on a soin alors, comme nous l'avons dit, de les trier, pour ne semer que les grains les mieux conformés, en éliminant tous ceux qui sem-

blent trop allongés ou qui s'écartent de manière ou d'autre de la forme normale de leur espèce. On remarque dans la pratique que les plantes nées des haricots de cette espèce conservés dans les siliques et écossés seulement au moment de la plantation, s'élèvent avec plus de vigueur et d'uniformité. Les haricots conservés dans les siliques gardent pendant trois ou quatre ans leurs propriétés germinatives, pourvu qu'ils soient placés dans un local sec, mais qui ne soit pas aéré avec excès.

Sous le climat de Bruxelles, le haricot princesse sans filets se plante dans la seconde quinzaine d'avril. Quand le sol où l'on se propose de le cultiver n'est pas des plus favorables, on peut semer sur couche et repiquer en place; on gagne ainsi quatre à cinq jours sur le temps nécessaire à la germination des haricots plantés en place en pleine terre. Ce dernier mode de plantation doit être préféré, quand on dispose d'un sol parfaitement convenable et à bonne exposition. Le sol est façonné en planches de 1 mètre 25 centimètres de large; on plante en lignes, à 30 centimètres les uns des autres, six haricots disposés en rond et recouverts seulement de 2 centimètres de terre. Par-dessus chaque cercle planté, l'on élève une petite butte demi-sphérique; cette butte a pour effet de rendre impossible un excès d'humidité qui exposerait les haricots à pourrir.

Quand les jeunes plantes ont formé des tiges assez longues pour avoir besoin d'être soutenues, on planté au milieu de chaque cercle de haricots des perches, non pas tout à fait droites, mais suffisamment inclinées pour pouvoir être reliées les unes aux autres, afin qu'elles se prêtent un mutuel appui contre la violence des vents. Une fois que les haricots se sont enroulés autour de leurs perches, le jardinier n'a plus à s'en occuper; il peut attendre avec confiance le moment d'en récolter les produits.

MALADIE DES CONCOMBRES EN ANGLETERRE.

La cuisine anglaise sait tirer un grand parti du concombre dont la culture, soit naturelle, soit forcée, tient une place distinguée dans tous les potagers de la Grande-Bretagne. Aussi les jardiniers anglais ont-ils porté très-loin le perfectionnement de ce produit de l'horticulture potagère. Il existe des associations particulières pour l'amélioration de la culture des concombres, spécialement à Ipswich, où la Société des concombres (c'est ainsi qu'elle se nomme) se promène tous les ans dans les rues de la ville avec un corps de musique et un drapeau sur lequel on lit l'inscription : *Concombre pour l'éternité !* (*cucumber for ever*). C'est donc une grande affaire pour les amateurs comme pour les jardiniers marchands, que l'invasion de la maladie des concombres en Angleterre; elle y a fait presque autant de bruit que l'invasion de la maladie des pommes de terre elle-même. Si le *Journal d'Horticulture pratique* s'est abstenu jusqu'à présent d'en parler, c'est que, d'une part, les concombres sont peu cultivés en Belgique, et que, de l'autre, le peu qu'on y cultive n'a pas été malade à notre connaissance. Aujourd'hui, le mal a fait en Angleterre d'effrayants progrès, surtout depuis quatre ans. On nous écrit de Hollande que quelques symptômes de maladie ont paru sur les concombres dans la province de Groningue; nous dirons donc quelques mots à ce sujet, dans le but de faire remarquer à nos lecteurs la manière dont les horticulteurs anglais savent se mettre en rapports les uns avec les autres par la voie des journaux, la publicité et ses usages étant de longue main passés dans les mœurs britanniques.

Un jardinier des environs de Londres, impatienté de perdre ses concombres depuis quatre ans, ayant inutilement tenté divers moyens pour les guérir, s'adresse au journal horticole le plus répandu de l'Angleterre, en le priant d'ouvrir dans ses colonnes une enquête sur la maladie des concombres. « J'ai reçu, dit-il, d'un de mes confrères du comté de Norfolk, une lettre dans laquelle il décrit fort exactement la maladie et ses

symptômes. La plante semble d'abord en très-bonne santé ; elle végète même avec beaucoup de vigueur et porte des fruits fort nombreux ; le mal ne se déclare que quand les fruits sont presque bons à cueillir. Alors, la plante se couvre presque subitement d'une exsudation gommeuse qui est le symptôme le plus frappant de la maladie ; puis, les extrémités des pousses tombent en poussière comme si elles avaient été touchées d'un fer rouge. Cette année, la première récolte a été ainsi détruite en mars, et la seconde à la fin de l'été. Il a été impossible de lui opposer un remède efficace ; les concombres cultivés à l'air libre ont été tous attaqués, bien que soumis à des traitements différents, avec ou sans arrosages, avec ou sans fumier. J'ai seulement entendu dire que M. Hamilton, de Stokport, avait préservé ses concombres de la maladie en les seringuant avec de l'eau de chaux clarifiée et en activant leur végétation par beaucoup d'humidité et de chaleur. »

Ce qui précède ayant été inséré dans le journal auquel cette note avait été envoyée, elle a donné lieu à diverses communications également intéressantes. Dans le comté de Kent, la maladie des concombres a présenté d'autres caractères ; elle a commencé par les protubérances du fruit ; c'est par là que l'exsudation gommeuse a commencé à couler ; le fruit s'est entièrement corrompu, la plante paraissant saine d'ailleurs dans ses feuilles et sa tige. On a observé sur les concombres malades un *mycelium* analogue au champignon microscopique du blanc de la vigne ; aucun remède n'a été employé avec succès.

M. Webster, du comté de Norfolk, a vu aussi ses concombres succomber aux atteintes de la maladie ; son développement a été accompagné de l'apparition d'un insecte que le célèbre entomologiste Curtis a reconnu comme appartenant au genre *ixodes*. M. Webster a fait dissoudre 35 à 40 grammes d'arsenic dans quatre litres d'eau ; il en a lavé les châssis de ses couches à concombres à plusieurs reprises, pour que le bois en fût bien pénétré ; puis il les a barbouillés en dedans comme en dehors avec un fort lait de chaux ; ce procédé a fait disparaître la ma-

ladie, non-seulement sur les concombres cultivés sous les châssis, mais aussi sur d'autres plantes cultivées en plein air près des châssis. M. Webster n'affirme pas que l'insecte est la cause de la maladie; il signale seulement leur disparition simultanée.

On voit combien de faits intéressants sont révélés par une enquête où chacun cherche à s'éclairer en éclairant les autres.

Fleurs.

METTERNICHIA PRINCIPIS.

Il est peu d'arbustes exotiques d'ornement qui se recommandent par plus d'avantages réunis que le *Metternichia principis*, dont la contrée native est au Brésil, aux environs de Rio-Janeiro. A quelques kilomètres de cette capitale, cet arbuste acquiert en vieillissant jusqu'à 8 mètres d'élévation ; ce sont ses plus fortes dimensions, il va rarement au delà. Mais il possède le rare avantage de fleurir abondamment dès qu'il atteint la hauteur de 1 1/2 mètre à 2 mètres, et comme il croît abondamment au bord des chemins, les passants peuvent se donner le plaisir d'en cueillir des bouquets, objet de prédilection pour les dames de Rio, parce que la fleur du *Metternichia principis* se soutient longtemps sans se flétrir, après qu'elle a été cueillie.

Cette année, des pieds de cet arbuste, hauts de 80 à 90 centimètres seulement, dans les serres de l'établissement de Jonghe, de Bruxelles, se sont couverts aux extrémités de la tige principale et des rameaux, de jolies fleurs d'un blanc pur, d'une odeur peu prononcée mais très-agréable ; la floraison a commencé vers les premiers jours de novembre. Cultivée en pot, cette plante fleurit très-près de terre, ce qui en fait une excellente acquisition pour la serre tempérée. Lorsqu'elle sera devenue moins rare qu'elle ne l'est encore actuellement, les horticulteurs marchands qui vendent des fleurs coupées pour les bouquets

de bal et la parure des dames, apprécieront la valeur des fleurs de *Metternichia principis*, qui s'épanouissent précisément à l'époque de la reprise des réunions du monde élégant, et qui ne se flétrissent pas avec cette promptitude désespérante qui rend tant d'autres fleurs impropres au même usage. La plante se cultive dans le compost aux camellias; elle doit passer tout l'été à l'air libre dans une situation à demi ombragée, dans la partie la plus fraîche du jardin, côte à côte avec les camellias. En hiver, elle réclame la place la plus chaude de la serre tempérée.

BILLBERGIA DUC DE CROI.

(*Billbergia Croïana.*)

Cette magnifique broméliacée, qui vient de refleurir dans les serres de M. de Jonghe, de Bruxelles, a fleuri également dans tout l'éclat de sa merveilleuse beauté chez M. G. Hoogeveen, l'un des amateurs les plus distingués de toute la Hollande, qui la regarde comme l'une des plus belles du genre. Une autre broméliacée, voisine de la précédente, la *billbergia thyrsoïdea*, reconnue pour cette espèce remarquable dont elle paraissait offrir les caractères lorsqu'elle était cultivée en pot, semble, depuis qu'elle a fleuri dans des corbeilles suspendues où elle peut également bien être cultivée, présenter des caractères nouveaux qui ont engagé les botanistes à en faire une espèce nouvelle sous le nom de *billbergia splendida*. Le nombre des amateurs de belles broméliacées est assez considérable, pour que nous croyions devoir indiquer cette nouvelle espèce, sans toutefois nous porter garant de son existence, et sans être certain qu'elle sera définitivement admise dans la nomenclature du genre *billbergia*.

FRANCISCÆA CONFERTIFLORA; FRANCISCÆA CALYCINA.

L'introducteur de plantes nouvelles se trouve quelquefois dans un grand embarras. Une plante récemment importée vient

à fleurir ; grand empressement pour l'acheter, si elle est vraiment méritante, de la part des amateurs et des horticulteurs marchands, de ces derniers surtout ; pour la mettre dans le commerce de l'horticulture, la plante ne peut se passer d'un nom ; il lui en faut un, de toute nécessité. On compulse tous les ouvrages de botanique, on consulte les herbiers les plus riches ; on étudie avec attention les descriptions données par les botanistes les plus expérimentés. Malheureusement, ceux-ci ont le plus souvent décrit les plantes d'après des échantillons en herbier, ce qui rend leurs descriptions fort incomplètes ; puis les uns admettent telle ou telle espèce rejetée par d'autres.

Par exemple, il y a dans l'ouvrage de De Candolle, tome X, page 146, deux espèces de *Franciscœa* décrites sous les noms de *Franciscœa confertiflora* et de *Franciscœa calycina*. L'espèce trouvée par Libon dans la sierra de Cubatan, province de Saint-Paul au Brésil, lorsqu'elle a fleuri pour la première fois, ressemblait à la *Franciscœa confertiflora* (*Franciscœa laurfolia hortulanorum*). Mais depuis que cette même espèce a été cultivée en Angleterre dans un compost très-substantiel, elle a donné une floraison dans laquelle sir W. Hooker a cru reconnaître les caractères de la *Franciscœa calycina ?* L'autorité du nom de ce botaniste a fait admettre cette rectification qui sera peut-être abandonnée après une vérification plus attentive ; ceci soit dit sans prétendre en rien diminuer la valeur d'une assertion émanée d'un homme si justement regardé comme l'une des lumières de la botanique et de l'horticulture modernes.

J. DE J.

ONCIDIUM VARICOSUM.

On admire en ce moment, en visitant la serre aux orchidées de l'établissement de Jonghe, de Bruxelles, la floraison d'un très-bel *oncidium*, l'*oncidium varicosum* (Lindley), dont la tige florale, très-développée et très-ramifiée, porte 75 fleurons ; elle en porte quelquefois 80. Cette espèce que M. Lindley qua-

lifie de très-rare (*the rare oncidium varicosum*) a été trouvée par Libon dans la province de Saint-Paul, au Brésil, à Mongy das Cruzas. C'est une des plus floribondes entre les espèces du genre *oncidium*; chaque année à la même époque, les fleurs ne manquent pas de se montrer sur toutes les plantes. Ses fleurs, d'un jaune d'or, se distinguent surtout par le développement du labelle, qu'une pièce de deux francs ne couvre pas en entier, même sur les fleurs comparativement moins amples que les autres. L'*oncidium varicosum* n'est pas seulement un des plus florifères et des plus beaux du genre; il possède encore la propriété précieuse de se conserver aisément avec une vigueur durable qui donne à l'amateur une suite prolongée de jouissances rarement accordées à ses soins par beaucoup d'autres orchidées.

BURLINGTONIA.

(*Species nova.*)

Cette plante, aussi belle que rare, introduite il y a quelques années de la province de Saint-Paul (Brésil), fleurit en ce moment pour la troisième fois; elle confirme pleinement les espérances qu'on en avait conçues à son début. Le tube et le labelle qui est bilobé et largement étalé, sont blancs; le tube de la corolle est marqué de points d'un rouge carminé. Un ou deux points de même couleur se font aussi remarquer irrégulièrement sur le labelle; l'ensemble constitue l'une des plus jolies plantes du genre; la tige florale ne porte pas moins de quinze fleurs.

FÉCONDATION ARTIFICIELLE DES LOBELIA.

Le genre *lobelia*, si riche en plantes d'un mérite incontesté, est un de ceux qui n'ont pas dit leur dernier mot, et dont l'horticulture peut encore beaucoup espérer. L'un de nos abonnés de France, M. Gaillard, de Jocelin (Morbihan), amateur dis-

tingué de l'horticulture, particulièrement adonné à la culture du genre *lobelia*, a l'obligeance de nous communiquer sur le résultat de ses semis en 1850 et 1851, une note dont nous nous empressons de mettre le contenu sous les yeux de nos lecteurs.

En 1850, M. Gaillard a semé des graines récoltées sur le *lobelia azurea*, fécondé par plusieurs variétés à fleur écarlate, notamment par les *lobelia multiflora* et *comte de Paris*. Il a vu fleurir en 1850 et 1851 environ 200 plantes nées de semis de ces graines; toutes ces fleurs ont offert des nuances intermédiaires entre celles des espèces croisées ; pas une n'a reproduit le bleu de la fleur de la plante mère; toutes ont varié du violet au lilas en remontant jusqu'aux nuances amaranthe et cramoisi.

« J'y ai reconnu, dit M. Gaillard, l'influence non douteuse du croisement artificiel sur toutes les plantes de ce semis. Les nuances amaranthe, carmin et cramoisi, se sont montrées beaucoup plus nombreuses que les nuances violettes ou lilas; l'influence du coloris de la plante remplissant les fonctions de mâle a été plus étendue que celle de la plante mère.

» Cette année, j'ai semé des graines récoltées sur la variété *comte de Paris*, fécondées par le *lobelia azurea*. Je n'ai obtenu des fleurs que d'une partie seulement des plantes de ce semis; comme dans mon premier semis, les fleurs offrent des nuances intermédiaires entre celles des fleurs des variétés croisées ; les nuances violettes y sont beaucoup plus fréquentes que les rouges ; preuve nouvelle de l'influence prépondérante, dans les croisements artificiels, de la couleur de la fleur employée en qualité de mâle ou de père, comparativement à l'influence de la plante mère. Je crois, au contraire, que l'influence de la mère est plus forte quant à l'ampleur des fleurs et au port des plantes hybrides. Les fleurs des plantes nées de mon second semis sont en général beaucoup plus grandes que celles des plantes de mon semis de 1851, circonstance que je crois pouvoir attribuer à l'ampleur des fleurs du *lobelia comte de Paris*, comparées aux fleurs du *lobelia azurea*. »

Ces observations n'intéressent pas seulement les amateurs du genre *lobelia;* elles renferment des indications aussi curieuses que précieuses pour tous ceux qui s'occupent de conquérir des fleurs nouvelles par la fécondation artificielle.

Divers.

CRYPTOMERIA JAPONICA.

Cet arbre à l'élégant feuillage, aux formes gracieuses, a été depuis son introduction l'objet d'une grande faveur en Angleterre; puis, on s'en est dégoûté en voyant que presque partout, le *cryptomeria japonica,* parvenu à un certain âge, prenait un aspect languissant, perdait le beau vert particulier à son feuillage à l'état normal et semblait ne végéter qu'à regret. Cependant, quelques horticulteurs n'ont pas voulu renoncer pour cela à un arbre qui, soit isolé, soit par groupes, soit joint à d'autres espèces dans les massifs, peut contribuer efficacement à la décoration des jardins; ils ont en conséquence étudié soigneusement les besoins de la végétation du *cryptomeria japonica,* ce qui les a conduits à reconnaître après divers essais que le *cryptomeria japonica,* pour conserver la belle nuance de sa verdure et végéter convenablement, demande un sol très-riche et très-profond. Partout où cette condition indispensable ne peut être remplie, on peut y suppléer, en enlevant tout autour du pied de l'arbre, dans un rayon de 50 à 60 centimètres, une couche mince de terre pour verser sur les racines du *cryptomeria japonica* de l'eau dans laquelle on a délayé un peu de guano. Ces arrosages, après lesquels on replace la terre enlevée, doivent être répétés deux ou trois fois pendant le cours de la belle saison, plus souvent même si l'on s'aperçoit que le feuillage du *cryptomeria japonica* commence à jaunir. Moyennant cette précaution, ce bel arbre peut tenir sa place dans les jardins paysa-

gers de la Belgique et du nord de la France comme dans ceux de la Grande-Bretagne, sans les attrister par l'aspect languissant de son feuillage.

PLANTATIONS D'ARBRES LE LONG DES ROUTES.

Le gouvernement prussien vient de prendre au sujet des arbres plantés le long des grandes routes et des chemins publics, une mesure qui intéresse directement une branche importante de l'horticulture professionnelle, l'industrie des pépiniéristes; nous croyons devoir, par ce motif, en faire mention comme d'une chose digne d'être méditée par tous les amis du bien public.

Le journal *Staats Anzeiger*, de Berlin, publie dans un de ses derniers numéros une ordonnance du ministre des travaux publics de Prusse dont voici le résumé. Toutes les avenues de peupliers le long des chemins publics seront successivement supprimées et remplacées par des arbres d'autres espèces. L'ordonnance allègue pour motif de cette disposition le tort que les peupliers font aux champs cultivés dans leur voisinage. Le peuplier d'Italie est particulièrement proscrit; le peuplier de Canada est le seul qu'il soit permis désormais de remplacer lorsque les arbres actuellement existants auront été renversés par l'ouragan ou accidentellement détruits. Dans les cantons fertiles, bien cultivés et où la population est nombreuse, il est ordonné de planter le long des routes des arbres fruitiers; mais, hors ce cas exceptionnel, l'arbre généralement adopté pour ces plantations est le chêne; puis, en seconde ligne, le châtaignier, le platane et le tilleul. Le choix doit être déterminé par la nature du sol et l'exposition. Le frêne et l'érable sont prescrits pour les terrains humides et plus ou moins marécageux auxquels ils conviennent particulièrement. Le changement ordonné se fera, non pas tout à la fois, mais à deux périodes assez éloignées l'une de l'autre, afin, dit l'ordonnance, de ne pas déprécier outre mesure le bois de peuplier déjà à très-bas prix en ce moment, en en jetant immédiatement une trop grande masse sur le marché,

puis aussi au point de vue de la beauté des routes qu'on ne veut pas dénuder tout d'un coup. Le premier abatage des arbres proscrits doit commencer immédiatement; le second ne doit avoir lieu que plus tard, à une époque à déterminer ultérieurement, quand les arbres plantés en remplacement de ceux qu'on supprime auront pris un certain accroissement et donneront déjà un peu d'ombrage. Des sursis pourront être accordés à ceux qui attacheraient une certaine importance aux avenues de peupliers comme décoration; dans le voisinage des résidences royales, les peupliers ne pourront être abattus sans une permission expresse de la couronne, dit l'ordonnance, afin de ne point gâter le paysage.

Cette ordonnance est remarquable à plusieurs égards ; elle montre tout d'abord un soin de l'avenir et une intelligence des besoins de l'époque, qui malheureusement n'existe pas partout au même degré ; elle approprie les plantations à la nature du sol où les arbres doivent croître, et non pas à l'intérêt privé de ceux qui ont des arbres à vendre ; elle compte enfin sur le bon sens public et le respect des propriétés publiques, en prescrivant dans certain cas la plantation des arbres fruitiers au bord des grands chemins. Chez nous, nous regrettons de le dire, des pommiers, poiriers et châtaigniers près d'une route seraient mutilés, ébranchés sans pitié pour leur arracher les fruits à peine formés ; il est encore reçu en Belgique que les propriétés publiques ne sont à personne et que les endommager, ce n'est pas commettre une mauvaise action. Nous avons été vingt fois témoins de ces actes de sauvagerie, et nous avons vu bien rarement les parents des enfants qui les commettaient partager notre indignation.

Certes, nous ne voudrions pas que la Belgique fût, comme la Prusse, une grande caserne ; mais si l'esprit d'ordre et le respect de ce qui appartient à tous étaient implantés dans les mœurs chez nous au même degré que chez les populations germaniques, ce serait assurément un progrès; tant qu'il ne s'est point accompli, nous comprenons que les arbres fruitiers soient re-

jetés de la liste des arbres destinés à la plantation des routes; mais nous ne comprenons pas qu'on n'apporte pas le même soin qu'en Prusse à ne planter dans chaque localité que les espèces qui peuvent y rencontrer réunies le plus de chances de succès.

DESTRUCTION DES COURTILIÈRES.

La courtilière ou taupe-grillon est un fléau si redoutable pour les jardins où elle s'établit et dont il est si difficile de la déloger, que nous regardons comme un devoir de faire connaître tous les moyens mis en usage avec quelque apparence de succès pour sa destruction; en voici quelques-uns auxquels nous nous empressons de donner de la publicité. M. Payen, le célèbre chimiste, affirme avoir vu employer avec succès, pour détruire les courtilières, une émulsion d'huile battue avec 20 ou 30 fois son volume d'eau. On peut obtenir le même résultat avec l'essence de goudron de houille, également émulsionnée et partiellement dissoute dans 100 fois son volume d'eau. Cette note, que nous empruntons au *Bulletin de la Société nationale d'horticulture de la Seine,* pèche par un point essentiel, que nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer : elle manque tout à fait de précision. On sait de toute ancienneté que l'huile et les matières grasses tuent, en les empêchant de respirer, les insectes dont la respiration s'opère par des organes particuliers nommés *trachées.* L'huile a été depuis fort longtemps indiquée comme la substance la plus efficace pour détruire la courtilière; mais à quelle dose? C'est là le point important. Si l'on veut mettre le praticien à même de suivre un bon conseil, lui qui n'a pas le temps de se livrer à des recherches et à des expériences, il faut lui donner des recettes bien formulées dont il n'ait plus qu'à se servir. Ainsi, quant à l'huile et à l'essence de goudron, toutes deux excellentes, nous le croyons, pour tuer la courtilière; après avoir donné la proportion d'eau et d'huile ou d'essence, il faudrait indiquer à quelle dose par mètre carré le mélange doit être employé en arrosage; à dose trop faible, il n'agit

pas, nous en avons fait cent fois l'essai personnel ; à forte dose, il coûte fort cher. Il a de plus, comme tous les remèdes de ce genre, l'inconvénient de n'attaquer ni les œufs, ni même, à ce qu'il nous a toujours paru, les très-jeunes courtilières qui se tiennent, surtout dans les couches, plus éloignées habituellement de la surface ; le fait est qu'après une destruction aussi complète que possible des courtilières parvenues à leur complet développement, on en voit tout d'un coup reparaître une nouvelle génération, si nombreuse qu'il est presque impossible de ne pas croire que leurs œufs étaient restés intacts dans le sol où elles font invasion.

Quand on voudra sérieusement arriver à un résultat définitif, il faudra faire agir de concert les entomologistes et les jardiniers, afin qu'après avoir étudié ensemble ce qu'ils ne connaissent pas plus les uns que les autres, mais ce qu'il leur est facile d'apprendre, toutes les conditions dans lesquelles peut s'opérer la multiplication et la destruction de la courtilière, ils arrivent à un procédé sûr et praticable. Des prix suffisamment attrayants, offerts par les grandes sociétés d'horticulture, mèneraient à ce résultat. Après ces observations, qui nous ont semblé nécessaires, nous continuons à enregistrer les procédés relatés par le *Bulletin de la Société nationale*. M. Robinet a éloigné les courtilières d'un semis de mûrier en l'entourant avec des planches qui entraient jusqu'à 15 centimètres de profondeur dans le sol ; toutes les courtilières ont disparu ; ce procédé peut très-bien s'appliquer à la culture des plantes potagères. M. Frémy, de Choisy-le-Roi, a fait disparaître les courtilières de son jardin en employant comme engrais du marc de colle de peau de lapin ; tous les marcs de colle animale doivent avoir des propriétés analogues, et comme leur efficacité en qualité d'engrais ne peut être contestée, les essais à cet égard ne peuvent entraîner aucun inconvénient.

ANNOTATIONS POMOLOGIQUES.

Sous le climat de la Belgique, sujet à mille variations subites à toutes les époques de l'année, les arbres fruitiers ne réussissent pas toujours à donner à leur fruit toute la perfection qui distingue son individualité; on ne peut pas non plus regarder toutes les espèces de terrains comme également propres à la culture de tous les arbres à fruits. Cette assertion, vraie à l'égard de l'ensemble de ces arbres, est surtout exacte quant au poirier greffé sur franc. Cet arbre ne peut prospérer que dans un sol chaud, léger, riche et profond; c'est là seulement qu'il croît avec vigueur et que ses fruits possèdent leur maximum de bonnes qualités. Dans les années même peu favorables, le poirier cultivé dans un pareil sol donne toujours de bons fruits selon son espèce; mais s'il est planté dans un sol fort, humide et froid, ses fruits n'auront ni leur volume, ni leur saveur habituelle; ils seront aussi moins durables et d'une conservation moins facile que si l'année est favorable.

L'amateur appelé à déguster une poire nouvelle doit tenir compte de la nature du sol où végète l'arbre qui a porté ce fruit, et de la température plus ou moins propice de l'année où le fruit est récolté. Il faut avoir dégusté le même fruit pendant une série d'années bonnes, médiocres ou mauvaises, cueilli sur des arbres plantés dans des situations diverses, avant de pouvoir le juger définitivement avec pleine et entière connaissance de cause; parmi les fruits nouveaux, les meilleurs sont toujours ceux qui gardent avec le plus de constance leurs caractères en dépit des circonstances les moins favorables. Il n'est pas rationnel de rejeter une poire nouvelle parce qu'à une première dégustation, elle a été trouvée mauvaise. Si l'on avait procédé avec cette légèreté à son égard, il y a longtemps que le *beurré de Rance,* par exemple, aurait été banni des jardins fruitiers. Aujourd'hui, après plus d'un siècle de culture, les amateurs savent que ce fruit ne peut avoir toutes ses qualités que quand l'arbre qui le produit végète dans un sol chaud et léger. Autre

exemple : en 1848, 1849 et 1850, les poiriers *nouveau Poiteau, Émilie Bivort* et quelques autres variétés, ont donné des poires réunissant toutes les propriétés qui distinguent ces fruits du premier mérite. Cette année les mêmes espèces, provenant d'un sol plus ou moins fort, ont perdu une partie de leur qualité; mais ces poires, récoltées sur des arbres plantés dans un bon sol chaud, profond et léger, se sont montrées aussi parfaites que d'habitude. Les poires *général Dutilleul, beurré Antoinette* et *madame Durieux,* cueillies sur des arbres cultivés dans un sol peu favorable, ont été trouvées cette année aussi bonnes qu'en 1849 et en 1850. L'excellente, la délicieuse poire *Alexandre Lambré,* qui, les années précédentes, mûrissait au mois de janvier, est dès à présent mûre et consommée; elle possédait toutes ses qualités. Qui rendra compte de ces phénomènes? qui osera se hasarder à en donner l'explication?

Toutes ces observations confirment ce que nous avons avancé dans un autre article, que, pour connaître et apprécier une poire nouvelle, il faut la durée d'une existence d'homme.

J. DE J.

NOMENCLATURE POMOLOGIQUE.

On n'a pas oublié le retentissement de la discussion au sein du congrès agricole de la Belgique, au sujet de la nécessité d'arriver à une vérification de la synonymie des fruits et conséquemment à une bonne classification pomologique, dont personne ne conteste les avantages; on nie seulement la possibilité de l'établir. Nous ne sommes pas de cet avis; nous croyons qu'on peut, avec de la persévérance, en mettant en rapport les uns avec les autres les hommes compétents qui ne manquent point en Belgique, parvenir à fixer la nomenclature pomologique, ainsi que la nomenclature botanique se fixe par l'accord des botanistes de tous les pays.

Nous ne reproduisons point, faute de certitude à cet égard, les bruits qui ont couru quant aux intentions du gouvernement

de réaliser prochainement la pensée depuis longtemps mise en avant d'un comité de pomologie officiellement constitué. Nous dirons seulement à nos lecteurs ce qui se passe en ce moment en France quant à la solution de la même question.

Un jeune pépiniériste des environs de Paris, d'une remarquable activité, M. Croux, vient de proposer à l'une des sociétés d'horticulture dont il est membre, de se mettre en communication avec toutes les sociétés d'horticulture de France, afin d'aviser aux moyens de vérifier et de réformer au besoin la nomenclature pomologique, surchargée d'une synonymie inextricable. La proposition a été appuyée, et la Société nationale d'horticulture de Paris se propose d'y donner suite. Il y a déjà plusieurs années qu'une proposition semblable à celle de M. Croux avait été faite, si notre mémoire est fidèle, à la Société centrale par M. J. L. Jamain, l'un des premiers pépiniéristes de France, le premier peut-être pour les arbres fruitiers, fort connu en Belgique où il compte, parmi nos pomologues les plus distingués, de nombreux amis; il n'y fut pas donné suite, malheureusement; nous souhaitons que la proposition de M. Croux ait un meilleur sort. Du reste, si l'intention en est irréprochable, nous doutons que les moyens mis en avant conduisent au résultat désiré. Ce n'est pas, à notre avis, à l'ensemble des sociétés d'horticulture qu'il faut demander aide et concours pour résoudre une telle question; c'est au petit nombre d'hommes compétents, d'hommes de longue pratique et d'expérience consommée, connus de tous, désignés suffisamment par leur réputation méritée, et très-disposés, nous n'en doutons pas, à se concerter pour la réforme de la nomenclature des fruits, si la Société nationale, qui compte dans son sein quelques-uns de ces hommes, faisait appel à leur zèle et à leurs lumières. Les sentences rendues par de tels hommes en matière de synonymie des fruits, seraient acceptées de tous; ils abrégeraient le travail en mettant en commun les fruits de leur expérience. Au contraire, si l'on s'adresse à la totalité des sociétés d'horticulture dont plusieurs ne possèdent pas d'hommes spéciaux en pomologie, la question va, nous le crai-

gnons, s'embrouiller au lieu de s'éclaircir; la masse des documents inutiles à dépouiller effrayera les plus persévérants, et l'on n'arrivera qu'à un résultat purement négatif. Nous pensons qu'il en est absolument de même en Belgique où, comme en France, il faut remettre la solution de la question de la nomenclature pomologique à un petit nombre d'hommes spéciaux.

BIBLIOGRAPHIE.

COURS ÉLÉMENTAIRE THÉORIQUE ET PRATIQUE D'ARBORICULTURE,

Par A. Dubreuil.

La librairie Victor Masson, à Paris, a publié en 1851 une seconde édition de cet intéressant ouvrage. Ceux qui possèdent la première édition reconnaîtront aisément que cette seconde édition renferme des indications beaucoup plus complètes que celles de la première. Le style, élégant et correct, est remarquable par la clarté et la précision; toute personne douée d'une intelligence ordinaire, ayant reçu un certain degré d'instruction, peut comprendre cet ouvrage très-digne d'occuper une place dans la bibliothèque limitée de l'horticulteur et du pépiniériste qui peuvent, l'un et l'autre, y puiser des notions exactes sur leurs travaux habituels; l'étude de ce cours leur facilitera l'intelligence de tout ce qui a été écrit sur cette matière.

M. Dubreuil donne, à la page 577, trois tableaux indiquant par ordre de maturité les meilleures poires à couteau pour chaque mois de l'année. Il s'en faut de beaucoup que ces tableaux soient complets; ils ne comprennent pas les bonnes poires obtenues de semis en Belgique depuis quelques années. Nous n'y voyons pas figurer la poire *nouveau Poiteau*, qui porte le nom du patriarche de la pomologie française; cet excellent fruit. provenant des semis de feu Van Mons, mûrit au mois de novembre. Nous y avons aussi vainement cherché le *beurré Prévost*,

portant le nom du rédacteur des *Annales pomologiques de Rouen*, poire dont la maturité se prolonge jusqu'au mois de mars. Sans doute, M. Dubreuil n'aura point eu l'occasion de connaître ces deux productions belges, et de les déguster personnellement; nous ne pouvons blâmer la réserve du professeur de Rouen, en la supposant fondée sur de semblables motifs. Mais ce qu'il nous est impossible de laisser passer sans le relever, nous qui aspirons à représenter le progrès horticole en Belgique, c'est que M. Dubreuil prétend qu'en Belgique on voudrait faire passer le beurré d'Arenberg et le beurré d'Hardenpont comme synonymes l'un de l'autre, comme une seule et même poire.

Le beurré d'Hardenpont a été obtenu de semis vers la fin du siècle dernier, par feu d'Hardenpont, de Mons; il est cultivé depuis plus d'un demi-siècle dans tous les jardins; on en rencontre dans toutes les parties de la Belgique de forts exemplaires en espalier, en pyramide, en plein vent; quiconque possède un bout de jardin a fait entrer le beurré d'Hardenpont dans sa collection d'arbres fruitiers; chacun reconnaît facilement cette variété, sous quelque forme que l'arbre se présente.

Le beurré d'Arenberg, trouvé dans le jardin des Orphelines, à Enghien, à l'époque où l'abbé Deschamps en était directeur, est une conquête d'une date beaucoup plus récente que le beurré d'Hardenpont; il est aussi beaucoup moins répandu dans les jardins fruitiers. C'est une espèce très-reconnaissable par toute une série de caractères bien prononcés. Quel serait l'horticulteur, le pépiniériste, le simple amateur même, assez ignorant pour confondre l'une avec l'autre deux variétés de poires aussi distinctes, deux arbres aussi différents l'un de l'autre par la forme et le coloris de leur bois et de leur feuillage, mais surtout par leur fruit?

Avant d'insérer dans son livre ce que je nommerai une grave inculpation d'ignorance contre tous les hommes du métier, et cela quand cet ouvrage est un livre élémentaire, approuvé par l'Université de France, il nous semble que M. le professeur Dubreuil aurait dû s'appuyer sur des preuves, sur des certitudes.

J. de J.

CORRESPONDANCE.

Madame R. Z., à W. — Nous nous empressons de répondre à votre lettre après avoir pris les informations que vous désirez. D'abord, il y a une différence bien prononcée entre le *Wahlenbergia grandiflora* et le *Platycodon grandiflorum;* ces deux plantes appartiennent à la famille des Campanulacées; il suffit de les voir pour se convaincre que ce sont bien deux campanules. La tige du *Wahlenbergia grandiflora* est rampante et flexible; elle porte à son extrémité une ou deux fleurs assez grandes, d'un violet pâle. C'est une très-jolie plante déjà connue depuis plusieurs années, et répandue dans beaucoup de collections d'amateurs.

Le *Platycodon grandiflorum* que vous avez remarqué dans le jardin de M. de Jonghe, à Saint-Gilles, diffère essentiellement du *Wahlenbergia grandiflora;* ses tiges, qui s'élèvent à 25 ou 30 centimètres, sont raides, glauques, garnies de petites feuilles. Ces tiges se couvrent de grandes fleurs semi-doubles, blanches, légèrement nuancées de violet; il est d'introduction toute récente. Le *Wahlenbergia grandiflora* est originaire de l'Amérique septentrionale; le *Platycodon grandiflorum* vient de la Chine. Ces deux plantes passent très-bien l'hiver à l'air libre sous le climat de la Belgique, dans un sol léger et plutôt sec qu'humide; elles ont l'une et l'autre de grosses racines munies d'un collet charnu très-volumineux. Il est prudent de les couvrir en hiver d'une couche de terre de 15 à 20 centimètres d'épaisseur, pour les préserver de l'humidité et des fortes gelées. Toutes les deux ont leur mérite; mais le *Platycodon grandiflorum,* introduit en Europe par M. Fortune, est incontestablement la plus belle campanulacée admise récemment dans nos parterres. Les plantes de cette nature ne doivent pas être jugées sur leur première, ni même sur leur seconde floraison; les plantes d'ornement à racines charnues comme celles-ci ne

sont dans tout l'éclat de leur beauté qu'après trois ans de plantation; il leur a fallu les deux premières années pour bien s'établir dans le sol par leurs fortes racines.

Nous n'avons vu figurer ces deux plantes sur aucun catalogue marchand; nous ne sommes, par conséquent, pas en mesure de vous indiquer où vous pourriez vous les procurer. Il est possible que M. de Jonghe ait commencé à les multiplier, et qu'il en ait des échantillons disponibles au printemps prochain.

Monsieur G. D., à M. — Nous avons vu comme vous à Anvers différentes variétés de *potentille* obtenues par la fécondation hybride; de toutes celles que nous avons pu juger en fleurs, aucune ne nous a paru l'emporter sur la *potentilla formosa,* si remarquable par l'ampleur de sa fleur, son coloris d'un rouge éclatant et la durée de sa floraison. Aucune plante ne convient mieux que la *potentilla formosa* pour être cultivée en massif ou corbeille au milieu d'une pièce de gazon devant une maison de campagne; elle garde toute la fraîcheur de sa verdure et continue à se couvrir de fleurs successivement épanouies jusqu'au mois de décembre; outre ces avantages, la *potentilla formosa* possède celui d'être essentiellement vivace.

Mademoiselle de S. D., à J. — Oui, sans doute, il existe des chrysanthèmes à petites fleurs, ou *chrysanthèmes pompons,* comme il y a des pélargoniums de fantaisie et des œillets mignardises. Depuis quelques années, ces plantes ont été perfectionnées comme l'ont été les autres branches de la floriculture. Mais il y a à notre avis une distance immense quant au mérite réel, entre ces chrysanthèmes en miniature et les chrysanthèmes au feuillage ample, aux gros bouquets, aux fleurs très-développées; c'est comme si l'on comparait l'œillet mignardise à l'œillet flamand, ou le pélargonium de fantaisie au pélargonium à gros bouquets et à grandes fleurs. La vogue de ces bizarreries ne peut être que passagère; l'amateur connaisseur en reviendra toujours à ce qui offre le vrai type du beau en chaque genre.



2. Giganteus. 1. Beauty.

MIMULUS.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

FLEURS FIGURÉES DANS CE NUMÉRO.

LES MIMULUS.

Le *mimulus*, d'après Robert Brown, appartient à la famille des Scrofulariées. Il y a environ un siècle, deux espèces, les *mimulus Ringens* et *alatus*, furent introduites de l'Amérique du Nord en Europe. Les voyageurs naturalistes ont successivement découvert plus tard d'autres espèces à la Nouvelle-Hollande, en Chine, à Java, aux Indes orientales, au Chili, au Pérou, en Colombie, au Mexique, en Californie et sur divers points de l'Amérique septentrionale. Le nombre des espèces introduites du lieu de leur station naturelle en Europe dépasse aujourd'hui le chiffre de 40; toutes sont considérées comme vivaces, à l'exception des *mimulus cardinalis, floribundus*, *glandulosus* et *guttatus*. Plusieurs types de ces espèces primitives ont été, par des fécondations mutuelles, plus ou moins modifiés quant à leur structure, et aussi quant aux dimensions et au coloris de leurs fleurs. Quelques-unes de ces espèces se sont maintenues dans les cultures; mais, en général, la préférence est accordée à des *mimulus* hybrides, nés de semis heureux pratiqués par des amateurs ou des horticulteurs de profession, particulièrement adonnés à la culture du genre *mimulus*. Les deux plantes figurées dans le dessin joint à ce numéro ne peuvent donner qu'une idée imparfaite de la beauté de quelques variétés nouvelles de ce genre éminemment varié

et gracieux. Celle à laquelle les Anglais ont donné le nom de *mimulus beauty* est vraiment une charmante petite plante, soit qu'on la cultive dans un vase, soit qu'au printemps on la mette en place à l'air libre en pleine terre, dans un sol plutôt léger que fort, et modérément humide. Cette plante, sous des dimensions réduites, d'une croissance trapue, est littéralement couverte de grandes panicules de fleurs qui se succèdent pendant la moitié du mois d'avril et tout le mois de mai. L'autre espèce, le *mimulus giganteus*, contrairement à ce qu'indique son nom, s'élève à peine à 20 centimètres de hauteur; elle fleurit un peu plus tard que la précédente; ses fleurs sont aussi nombreuses que belles.

Les *mimulus* se multiplient facilement par l'éclat des jets latéraux, par le bouturage et surtout par le semis de leurs graines abondantes, comme celles des calcéolaires. Ces graines se sèment au mois d'août; on les repique successivement, comme le jeune plant de semis des calcéolaires. Quand on dispose d'une serre tempérée pour abriter les jeunes *mimulus* pendant l'hiver, les plantes sont prêtes à fleurir au printemps de l'année suivante; mais elles ne forment de belles touffes et ne produisent l'effet ornemental qu'on peut en attendre, que la seconde année seulement. Dans la serre, les *mimulus* demandent une position très-rapprochée des vitrages, et un compost à la fois meuble et léger.

Parmi les *mimulus*, comme parmi beaucoup d'autres genres de plantes hybrides, plusieurs variétés ont été en faveur, puis délaissées pour d'autres plus nouvelles et plus parfaites. Voici la liste des nouveautés les plus remarquables, à la mode en ce moment; nous nous bornons à ce qui existe de plus distingué :

Mimulus Coolii;
— *Langii;*
— *lateritius;*
— *Lowerii;*
purpureus maculatus.

Quelques autres plus anciennes se maintiennent dans les cultures ; ce sont principalement les suivantes :

Mimulus cœruleus;
— *criterion;*
— *Arlequin* (sa fleur ressemble beaucoup au *mimulus beauty*) ;
— *Hector;*
— prince de Galles ;
— *rubinus.*

Les variétés hybrides que nous désignons éclipsent les espèces primitives ; il serait impossible de prévoir à quel degré de perfectionnement s'arrêteront les progrès que l'horticulture peut espérer dans le genre *mimulus*.

Fruits.

Nous recevons d'un de nos abonnés la note suivante que nous insérons volontiers en raison de la réputation du fruit qui en est l'objet :

POIRE BEURRÉ BRETONNEAU (ESPEREN).

Dans son dernier catalogue, M. De Bavay avance une assertion qui paraît un peu hasardée au sujet d'une poire nouvelle, le beurré Bretonneau obtenu de semis par feu le major Esperen, de Malines. « Cette variété, dit M. De Bavay, paraît ne pas tenir tout ce qu'elle promettait ; depuis quelques années, elle ne se montre le plus souvent que petite et mûrissant prématurément. » Nous avons visité à deux reprises différentes, dans le jardin de madame Esperen à Malines, le poirier né de semis, qui porte le nom de *beurré Bretonneau*. Trois années de suite, nous en avons reçu des fruits ; chaque année ces fruits, du moment où nous les recevions, étaient immédiatement placés dans un bon fruitier ; ils y ont toujours atteint leur parfaite maturité du 25 février au 15 mars. Nous devons ajouter, pour rendre hom-

mage à la vérité, que ces fruits avaient très-exactement la forme et les dimensions de la poire beurré Bretonneau, telle qu'elle est figurée dans l'*Album de Pomologie* de M. Bivort, et qu'ils possédaient toutes les qualités qui leur sont attribuées dans ce recueil. Les amateurs qui possèdent cette variété de poirier ne doivent nullement se laisser impressionner par les assertions de M. De Bavay : elles reposent sur des faits que nous ne pouvons nous expliquer. (*Un Abonné.*)

POIRIERS AMÉRICAINS.

Si dans les contrées de l'Amérique du Nord, où le sol et le climat conviennent particulièrement au poirier, il s'est trouvé des amateurs qui aient pris soin de semer les pepins des poires les meilleures parmi les plus nouvelles, il n'est pas douteux qu'ils ne puissent avoir conquis de nouvelles variétés très-dignes de fixer notre attention. Ce résultat, s'il a réellement été obtenu, ne serait que la conséquence du principe depuis long-temps admis en pomologie, que plus on éloigne les espèces, variétés et sous-variétés de leur lieu d'origine, plus celles-ci tendent à varier en s'écartant de leurs caractères primitifs. C'est ce qui est arrivé au pêcher et à l'abricotier; les roses de la Chine, de l'île Bourbon, de Syrie (Provins), sont dans le même cas, ainsi que le dahlia du Mexique, la pomme de terre du Pérou, le camellia de la Chine et du Japon, le chrysanthème de l'Inde, le pélargonium du cap de Bonne-Espérance, et une foule d'autres végétaux de toutes les parties du monde, à qui leur importation en Europe a fait subir dans leurs fleurs ou leurs fruits, ou même dans leur structure, des modifications qui souvent ont été des améliorations radicales et inattendues. On sait avec quel empressement les amateurs, en Belgique surtout, se plaisent à compléter leurs collections par l'acquisition souvent très-coûteuse des bonnes nouveautés en tout genre de productions végétales, à mesure qu'elles apparaissent sur tous les points du globe.

C'est un fait remarquable que jusqu'à ce jour on n'ait vu figurer, ni dans nos expositions publiques, ni sur la table de nos amateurs les plus distingués, quelques-uns des bons fruits qui doivent avoir été gagnés de semis dans l'Amérique du Nord. Cependant, aux États-Unis comme en France, en Angleterre, en Hollande, en Allemagne, les conquêtes pomologiques des derniers temps sont justement appréciées. Les premiers succès de feu Van Mons ont eu leur plus grand retentissement en France et en Allemagne. Le célèbre pomologue avait dans ces divers pays de nombreuses relations d'amitié; il y envoyait assez souvent des greffes de poiriers et de pommiers nouveaux de ses semis, parmi ceux qui s'étaient montrés avec le plus de propriétés recommandables. Quelques-unes de ces nouveautés avaient déjà été baptisées d'un nom propre sous lequel elles furent expédiées; d'autres n'avaient pour indication que le numéro de l'arbre dans les pépinières Van Mons. Nous nous souvenons parfaitement que, pendant notre séjour à Louvain (1824 à 1828), nous avons appris, de la bouche même du professeur, que des amateurs américains, avides de participer à ses distributions de nouveautés, s'étaient souvent présentés chez lui, et que plusieurs avaient eu part à ses libéralités; car tous ces dons étaient purement gratuits. Un grand nombre de fruits nouveaux, qui n'avaient point encore été nommés, ont dû prendre ainsi le chemin des États-Unis; les arbres de ces espèces et variétés doivent actuellement donner en abondance des fruits parvenus à toute leur perfection. Parmi ces nouveautés attribuées au sol américain, plusieurs sont probablement d'origine belge. Nous plaçons ici cette observation, afin que les amateurs, comme les horticulteurs, soient prévenus, à l'égard des variétés nouvelles de fruits qui leur seraient envoyées des États-Unis. Nous savons dès à présent que deux poires belges y ont été habillées à l'anglaise: la poire *reine des Pays-Bas* y est devenue *Queen of Low countries*, et la poire *belle de Flandre, Flemish Beauty*. En Belgique, où la connaissance de la langue anglaise est assez répandue, ces traductions

littérales n'ont pas d'inconvénients. Mais ce qui serait éminemment regrettable, ce serait de voir des poires nouvelles déjà nommées apparaître sous d'autres noms capables d'embrouiller de plus en plus la nomenclature pomologique. Pendant les 25 ans qui viennent de s'écouler, la plupart des noms synonymiques imposés à l'étranger à un grand nombre de nos meilleures poires, ont été débrouillés, non sans des peines infinies et sans le plus louable dévouement de la part de ceux qui ont consacré leur temps à ce difficile travail.

Il serait à désirer qu'à l'avenir, celui qui obtient de semis un bon fruit nouveau chargeât un seul pépiniériste de le mettre dans le commerce. Le danger d'une double dénomination serait ainsi évité ; le vendeur resterait seul responsable vis-à-vis du public de l'avenir du fruit obtenu ; lui seul aurait à s'assurer par tous les moyens en son pouvoir de la valeur du nouveau gain et de l'espoir qu'on pourrait fonder sur sa manière de se comporter ultérieurement dans les cultures. Ceux qui auraient lieu de se défier de leurs propres connaissances à cet égard, pourraient avoir recours aux lumières des hommes compétents en pomologie, plus nombreux en Belgique que partout ailleurs.

Bruxelles, 27 novembre 1851. J. DE J.

Légumes.

POMME DE TERRE COMICE D'AMIENS,

VARIÉTÉ PRÉCOCE, NOUVELLEMENT OBTENUE DE SEMIS.

La maladie des pommes de terre, qui porte avec elle depuis quelques années la désolation dans les campagnes, a encore exercé, en 1851, ses ravages dans une partie de la France. Les alarmes et les inquiétudes qu'elle répand dans nos provinces, les intérêts qu'elle froisse, la misère qu'elle pourrait occasionner, et la crainte qu'elle inspire chaque printemps pour les récoltes

à venir, ont éveillé et appelé l'attention des hommes spéciaux. Ce fléau dévastateur a provoqué déjà bien des débats au sein des sociétés savantes, ainsi que de nombreux essais de culture, et, il faut le dire, personne n'a trouvé le moyen de guérir ni de préserver ce précieux tubercule des attaques dont il est l'objet.

Jusqu'à présent, il n'y a que les espèces précoces qui ont échappé à la maladie, l'arrachage des tubercules ayant ordinairement lieu avant l'invasion de ce terrible fléau. Les cultivateurs trouvent un grand avantage dans les variétés hâtives, et ils n'hésitent pas à leur donner la préférence sur les tardives. Naguère on ne connaissait que deux pommes de terre précoces : la *jaune ronde naine hâtive d'Amérique*, et la *longue jaune de 40 jours, dite Marjolin*. Le faible produit des récoltes de ces deux variétés les empêchait d'être admises dans les grandes exploitations rurales. On en cultivait encore par-ci, par-là, quelques autres que l'on abandonnait aussi par le même motif.

Pour obvier à cet inconvénient, les sociétés d'agriculture et d'horticulture de France se sont émues de cette grave et importante question qui portait atteinte aux besoins de la population entière. Quelques-unes ont fondé des prix et encouragé les semis, dans la conviction profonde qu'il en sortirait des variétés nouvelles qui seraient à la fois *précoces, productives* et de *bonne qualité*. Ces trois conditions, que l'on exigeait avec raison, se trouvent réunies dans la variété dite *comice d'Amiens*, obtenue, il y a trois ou quatre ans, par M. Lebrun, jardinier aussi zélé pour l'horticulture, qu'intelligent pour son état. Cette nouvelle pomme de terre est *précoce*, donne *beaucoup de tubercules à chaque touffe*, et ne le cède en rien *sur la table aux meilleures variétés connues*.

Pour éviter la maladie des pommes de terre, il est essentiel de planter de très-bonne heure, même les espèces les plus hâtives, de manière à récolter les tubercules vers la fin de juillet. Toutes les fois que nous avons planté tardivement, nos récoltes ont été toujours plus ou moins compromises. Ainsi donc pour deux raisons : *abondance dans la récolte*, et *préservation de la*

maladie, la plantation doit rigoureusement avoir lieu aussitôt après le 15 février, si les gelées le permettent, et nous entendons par gelées, celles qui ne permettent pas d'entamer le sol. D'après nos expériences répétées plusieurs fois, nous ne saurions trop insister sur ce point qui devient capital pour le cultivateur. Du reste le compte rendu de nos expériences comparatives ne laissera plus, nous le pensons, aucun doute à cet égard dans l'esprit du lecteur. On sait que la maladie n'apparaît guère que dans le courant d'août, et que pour en préserver les tubercules il faut pouvoir les récolter avant son éclosion.

La pomme de terre *comice d'Amiens* est, comme nous l'avons déjà dit, *précoce, bonne pour la table;* comme production, elle est supérieure aux anciennes espèces, telles que la *longue jaune de Hollande*, la *vitelotte*, la *Marjolin*, la *longue rouge de Hollande*, etc., etc. Dans nos expériences faites à différentes époques du printemps 1851, la supériorité du produit a toujours été en faveur de la pomme de terre de M. Lebrun, lequel, pour se récupérer de ses peines et des dépenses qu'il a faites, en maintient le prix à 1 *franc le litre;* sous le rapport agricole, nous croyons que c'est une bonne acquisition.

Le 18 février dernier, nous avons fait une plantation dans notre jardin à Hanneucourt, près Meulan (Seine-et-Oise), dont la terre végétale est composée de partie d'argile, de calcaire et de silice; la partie dominante est l'argile. Le terrain dans lequel nous avons opéré n'a pas reçu d'engrais depuis plus de 20 ans. Voici notre première expérience :

1°	Pomme de terre	Marjolin	13	touffes.
2°	—	comice d'Amiens.	12	»
3°	—	naine hâtive d'Amérique .	7	»
4°	—	de Hollande jaune . . .	6	»
5°	—	— rouge . . .	7	»
6°	—	vitelotte	6	»

Les nos 1, 2 et 3, qui étaient bons à récolter à la fin de juillet, ne furent arrachés que le 9 août; ils donnèrent :

1° Pomme de terre Marjolin, 66 tubercules, mesurant 3 ½ litres, pesant ensemble 2 kilogrammes 375 grammes; le plus gros pesait 125 gr.;

2° Pomme de terre comice d'Amiens, 200 tubercules, mesurant 17 litres, pesant ensemble 11 kil. 625 gr.; le plus gros pesait 240 gr.;

3° Pomme de terre naine hâtive d'Amérique, 33 tubercules, mesurant 2 ½ litres, pesant ensemble 1 kil. 700 gr.; le plus gros pesait 330 gr.;

4° Pomme de terre de Hollande jaune, 60 tubercules, mesurant 6 ½ litres, pesant ensemble 4 kil. 700 gr.; le plus gros pesait 153 gr.;

5° Pomme de terre de Hollande rouge, 91 tubercules, mesurant 9 litres, pesant ensemble 5 kil. 625 gr.; le plus gros pesait 112 gr.;

6° Pomme de terre vitelotte, 75 tubercules, mesurant 3 litres, pesant ensemble 1 kil. 575 gr.; le plus gros pesait 108 gr.

Le 27 mars, nous fîmes une seconde plantation, composée de :

1°	Pomme de terre	comice d'Amiens. . . .	32 touffes.
2°	—	Marjolin	52 »
3°	—	Bossin.	20 »
4°	—	Constance.	6 »

La pomme de terre *comice d'Amiens* et la *Marjolin,* qui auraient pu être arrachées dans les premiers jours d'août, ne furent récoltées que le 16 du même mois. Les variétés *Bossin* et *Constance,* n'étant pas arrivées à leur degré de maturité, ne le furent que plus tard. Les deux premières ont donné :

1° Pomme de terre comice d'Amiens, 395 tubercules, mesu rant 20 litres, et pesant 13 kil. 625 gr.;

2° Pomme de terre Marjolin, 100 tubercules, mesurant 4 ½ litres, pesant ensemble 2 kil. 875 gr.

Enfin, notre troisième plantation eut lieu le 8 mai; elle se composait de :

1° Pomme de terre	Marjolin	. . . . . .	19 touffes.
2° —	comice d'Amiens.	. . .	20 »
3° —	de Hollande rouge	. . .	19 »
4° —	— jaune	. . .	20 »
5° —	vitelotte	. . . . . .	19 »

Le 17 août, les deux premières étaient mûres; par curiosité, nous avons arraché trois touffes de chacune, qui ont produit :

1° Pomme de terre Marjolin, 9 tubercules, pesant ensemble 150 gr.;

2° Pomme de terre comice d'Amiens, 63 tubercules, pesant 1 kil. 400 gr.

Le produit des trois autres fut tellement faible que nous croyons inutile d'en parler.

En lisant ce qui précède, on sera frappé des magnifiques résultats obtenus de la pomme de terre *comice d'Amiens,* plantée le 18 février, résultat beaucoup plus considérable, sous le rapport du poids, que ceux des expériences des 27 mars et 8 mai.

Les rapports de la province ne sont pas moins favorables sur la pomme de terre *comice d'Amiens.* M. Moreau, membre de la Société d'agriculture de Brest, et M. Alphonse Félix, agriculteur à Eu, nous ont adressé sur cette bonne variété des détails qui viennent confirmer les nôtres. Et MM. Drappier, propriétaire et notre voisin de campagne; Denis Graindorge, cultivateur à Bagnolet; Debats, jardinier à Passy, etc., etc., dans toutes ces cultures, le *comice d'Amiens* a dignement soutenu sa réputation de *précocité*, d'*abondance* et de *bonne qualité*.

Les tiges de la pomme de terre *comice d'Amiens* sont droites, menues, fermes, et hautes de 40 à 50 centimètres au plus. Les feuilles sont d'un vert pâle; les tubercules sont jaunes, à peau chagrinée; et souvent on en trouve de ronds et de forme allongée sur le même pied; la chair en est fine, les yeux sont peu profonds, et les bourgeons rudimentaires sont d'une couleur blanc jaunâtre diaphane.

Nous ne terminerons pas cette note sans faire connaître aussi

que dans les expériences comparatives que nous avons faites l'été dernier, la suppression simultanée des tiges de pommes de terre sur onze variétés, plantées le même jour et dans le même sol, a considérablement diminué le nombre et la grosseur des tubercules à chaque pied dont les tiges furent mutilées. Nous renouvellerons ces essais qui paraissent présenter une certaine importance, et nous en rendrons compte l'année prochaine.

Bossin,
Marchand de graines et pépiniériste,
28, quai de la Mégisserie, à Paris.

Fleurs.

MULTIPLICATION DES CALCÉOLAIRES.

Il n'est personne qui ne connaisse et qui n'aime la calcéolaire, cette charmante plante, si florifère, si variée, d'une culture si simple, qui serait parfaite si ses fleurs étaient odorantes. Les procédés excessivement peu compliqués de sa culture sont trop vulgaires pour que nous croyions utile d'entrer à ce sujet dans des explications étendues; nous insisterons sur un seul point, leur multiplication de bouture. Il peut y avoir bien des amateurs qui ignorent que la meilleure saison pour bouturer les calcéolaires est la fin de l'automne et le commencement de l'hiver, depuis le milieu d'octobre jusqu'à la première semaine de janvier. Il n'y a pas de plantes plus accommodantes et plus traitables à cet égard que la tribu des calcéolaires; les boutures faites en cette saison n'ont besoin que d'être tenues modérément humides et hors du contact des rayons solaires quand il plaît au soleil de se montrer. Il arrive très-rarement à une calcéolaire de pourrir par excès d'humidité; la faculté qu'elle possède de résister à cette cause de destruction est réellement prodigieuse, tandis qu'au contraire une

chaleur sèche modérée, qui produit un si bon effet sur les boutures en général, est funeste aux boutures de calcéolaires. On peut mettre 50 à 60 de ces boutures appartenant aux espèces à feuilles étroites, dans un pot de 20 centimètres de diamètre, avec la terre sableuse en usage pour la plupart des boutures. Les pots sont placés sous châssis froid, au pied d'un mur à l'exposition du nord; ils y restent jusqu'à l'arrivée des froids un peu sévères pendant lesquels on doit tenir les boutures à l'abri des atteintes de la gelée; on peut compter qu'on n'en perdra *pas plus d'une sur cent.* Sans doute, les progrès de leur végétation ne seront pas rapides; mais ils ne doivent pas l'être : il suffit qu'en février les pots se trouvent suffisamment remplis par les racines des boutures, ce qui ne manque jamais d'avoir lieu. On les repique alors isolément une dans chaque pot, dans une bonne terre de bruyère mêlée de terreau de feuilles; elles y forment promptement de fortes plantes qui fleurissent avec abondance pendant la belle saison.

(Traduit du *Gardener's Chronicle.*)

CULTURE DES CINÉRAIRES.

Avec des soins suffisamment attentifs, on peut jouir de cette jolie fleur depuis novembre jusqu'en juin; nous croyons être agréable aux nombreux amateurs de cinéraires en résumant ici, d'après un habile horticulteur anglais, le mode de traitement auquel elles doivent être soumises pour étaler ainsi successivement le luxe de leur brillante floraison. Il faut d'abord éviter de donner aux jeunes plantes des pots trop grands; il importe ensuite, tout en les préservant des atteintes de la gelée, de leur donner de l'air aussi souvent que la température extérieure le permet, et d'éviter de leur faire subir une élévation inutile de température qui aurait pour effet de les affaiblir en les faisant entrer en végétation prématurément. Il vaut mieux les faire hiverner sous un châssis froid que dans une serre, à moins que ce ne soit dans une serre froide. En cas de froid un

peu sévère, on couvre les châssis de litière sèche ou de paillassons, ce qui est pour les cinéraires de beaucoup préférable à la chaleur artificielle, même modérée. Les jeunes plantes ainsi traitées sont robustes et d'une belle végétation ; à mesure qu'on désire hâter leur floraison, on les porte successivement dans la serre, ce qui permet de les avoir fleuries pendant six mois de l'année. Les cinéraires veulent être largement arrosées pendant leur période de croissance; elles redoutent beaucoup le contact d'un courant d'air froid. Ainsi, lorsqu'on les fait hiverner sous châssis, on doit avoir soin de ne soulever le châssis pour donner de l'air que dans une direction opposée à celle du vent régnant; de même, lorsqu'on a besoin d'aérer une serre où des cinéraires hivernent, on évite de faire arriver directement sur ces plantes le courant d'air venant du dehors. Les cinéraires qui ont achevé de fleurir sont mises à l'air libre dans une situation ombragée; la portion superficielle de la terre des pots est enlevée et remplacée par de nouvelle terre. On ne retranche d'abord que les fleurs flétries, et on laisse les feuilles se faner avant de tailler les tiges. On ne doit pas conserver les vieilles plantes pour les faire fleurir plusieurs années de suite; il est de beaucoup préférable de renouveler tous les ans les collections en ayant soin de multiplier les plantes de boutures qui s'enracinent très-facilement dans une terre légère sableuse, sous châssis froid. Lorsqu'on n'a pas besoin d'un grand nombre de plantes, on peut se borner à séparer des vieilles touffes les rejetons toujours nombreux près du collet, et qui, pour la plupart, sont enracinés. On retranche dans ce cas toutes les vieilles racines, pour ne laisser subsister que celles des rejetons qui deviennent promptement des plantes vigoureuses et très-florifères; ceux d'entre les rejetons qui ne sont pas suffisamment enracinés, sont utilisés comme boutures. La séparation des rejetons doit se faire dans le mois d'août. On place les pots contenant les jeunes plantes sous des châssis qu'on tient fermés pendant quelques jours ; on donne de l'air par degrés; puis les châssis sont définitivement enlevés jusqu'à la fin de la belle saison. Si la

maladie du blanc se manifeste parmi les jeunes cinéraires qui y sont très-sujettes, on doit se hâter de répandre du soufre en poudre sur les parties des plantes qui en sont affectées. Pendant tout le mois d'août, les cinéraires doivent être soigneusement préservées du contact direct des rayons solaires, et tenues le plus fraîchement possible eu égard à la saison. Dans le cas où elles seraient attaquées du puceron vert, on leur donnerait de temps en temps de fortes fumigations de tabac. Une fois le mois d'août passé, les jeunes plantes n'ont pour ainsi dire plus rien à craindre.

Lorsqu'on désire obtenir de bonne graine de cinéraires pour les multiplier de semis, on commence par choisir dans les différentes nuances un certain nombre de bonnes plantes fortes et trapues. La graine semée dans des pots ou des terrines lève promptement si elle a été confiée à un sol léger sableux ; elle doit être très-peu recouverte; le plant demande à être repiqué très-jeune. La meilleure terre pour les cinéraires est formée de quatre parties de fumier très-décomposé, presque passé à l'état de terreau, cinq parties de terre franche de jardin, et une partie de terre argileuse jaune.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES.

Castanospermum australe et *physochlœna grandiflora.* — La *Revue horticole*, dans son numéro du 1er décembre, mentionne, parmi une foule de nouveautés plus ou moins insignifiantes, deux faits intéressants pour l'horticulture, la fructification du *castanospermum australe* dans les serres du Jardin-des-Plantes de Paris, et l'introduction d'une nouvelle plante de pleine de terre, la *physochlœna grandiflora*, qui se recommande par sa parfaite rusticité.

Dans une note à laquelle on ne peut rien reprocher, sinon d'être trop courte et d'exciter un intérêt qu'elle ne satisfait pas complétement, M. Neumann, chef des serres du Jardin-des-Plantes, donne quelques détails peu connus sur le *castanosper-*

mum australe, bel arbre de la Nouvelle-Hollande, dont les serres du Jardin-des-Plantes possèdent un spécimen qui n'a pas moins de 12 mètres de haut. Cet arbre avait, à ce qu'il paraît, donné l'année dernière une première floraison très-peu abondante et n'avait pas porté fruit. Cette année il a donné un bon nombre de fleurs d'un rouge de brique nées de l'écorce du vieux bois ; à ces fleurs ont succédé des fruits semblables à des cosses de haricots, mais beaucoup plus volumineuses, car les semences qu'elles renferment sont de la grosseur d'une noix. Ce fruit se mange cuit ; son goût, dit M. Neumann, rappelle celui de la châtaigne.

Il paraît que le *castanospermum australe*, dont la culture comme arbre fruitier a été essayée en Algérie, n'y a pas jusqu'à présent donné de résultats satisfaisants, du moins quant à sa fructification. Nous pensons que cet arbre pourrait être introduit avec succès à Santo-Thomas de Guatemala, où il trouverait un climat analogue à celui de son pays natal. Tout arbre qui peut produire un aliment salubre pour l'homme est digne d'être propagé partout où il peut croître et fructifier.

La *physochlœna grandiflora* est une plante dont l'aspect d'ensemble rappelle la jusquiame du climat européen ; sa fleur, dont les pétales sont réticulées comme celles de la jusquiame officinale, est d'un jaune verdâtre nuancé de pourpre, avec les nervures des divisions de la corolle d'un pourpre foncé qui tranche agréablement sur la couleur du fond. On la multiplie soit de graine, soit par l'éclat des racines. Ce n'est pas une plante brillante du premier ordre, mais c'est une bonne plante de pleine terre, parfaitement insensible au froid des hivers du climat européen, et qui mérite de prendre place dans nos parterres.

Crocus vernus Leedsii. — Il n'est pas de plante d'ornement de pleine terre qui l'emporte en précocité sur le *crocus* de printemps (*crocus vernus*) dont les fleurs gracieuses percent dès la fin de l'hiver la neige qui recouvre les pentes des Alpes et des Pyrénées. M. Leeds, de Manchester, a donné son nom à un nouveau *crocus* de printemps obtenu par lui de semis de graines

provenant de la fécondation artificielle entre le *crocus vernus obovatus* et une variété à fleurs pourpres. Le nouveau *crocus vernus Leedsii* se distingue par la bordure large d'un blanc pur qui détache le fond violet foncé du reste de la corolle, dont les divisions sont amples et parfaitement arrondies à leur sommet. Nous recommandons ce nouveau *crocus* à l'attention des amateurs de cette charmante fleurette de printemps qui devance même les hépatiques et vient, la première de toutes, annoncer le prochain retour de la saison des fleurs dans le parterre encore attristé par l'absence de toute autre floraison.

Abelia uniflora. — Ce joli arbuste envoyé en Angleterre du nord de la Chine, par M. Fortune, appartient à la famille des Chèvrefeuilles; ses fleurs sont blanches avec une légère teinte de lilas au sommet; il fleurit au mois de juillet. Quoique la culture de cet arbuste ne soit pas assez ancienne pour que son tempérament puisse être dès à présent bien connu, les conditions climatériques de son pays natal permettent de supposer qu'il supportera très-bien à l'air libre les hivers de l'Europe centrale.

Lindleya mespiloïdes. — Arbuste à feuilles persistantes, de la famille des Rosacées. La fleur, très-développée, blanche, d'une odeur agréable qui rappelle celle de l'aubépine, commence à s'épanouir dans les premiers jours de juillet; la floraison se prolonge pendant six semaines. Au point de vue botanique, le *Lindleya mespiloïdes* présente une particularité remarquable; il est le seul dont les semences soient ailées, dans toute la famille à laquelle il appartient; on le multiplie en le greffant soit sur l'aubépine commune, soit sur le cotoneaster; il a besoin d'être abrité en hiver contre la rigueur du froid dans l'orangerie ou la serre froide. Partout où il a été trouvé à l'état sauvage sur divers points du Mexique son pays natal, cet arbuste semble se plaire dans un terrain sec où le principe calcaire domine.

Æschynanthus splendidus. — Nous signalons aux amateurs des belles plantes exotiques des régions intertropicales le nouvel

æschynantus mis dans le commerce sous le nom de *splendidus* par MM. Lacombe et Pince, d'Exeter en Angleterre; nous appelons leur attention sur cet *æschynanthus,* non pas seulement parce que c'est une très-belle plante, très-florifère, donnant aux extrémités de ses nombreux rameaux de magnifiques bouquets de fleurs de couleur orangée tournant au cramoisi, du plus riche effet ornemental, mais encore parce que c'est une nouvelle conquête attestant le pouvoir illimité de l'hybridation. L'*æschynanthus splendidus* provient de graines obtenues de l'*æschynanthus speciosus* artificiellement fécondé avec le pollen de l'*æschynanthus grandiflorus.* Un tel succès permet d'espérer que, par de nouveaux croisements, on pourra parvenir à donner un brillant coloris aux fleurs de plusieurs espèces du genre *æschynanthus*, en leur conservant la beauté de leur feuillage si remarquable chez les *æschynanthus atrosanguineus* et *zebrinus.* L'*æschynanthus splendidus* appartient à la serre chaude; il se multiplie facilement de boutures; il demande une terre très-substantielle.

Couroupita odoratissima. — M. Hoocker, dans son *Journal de Botanique,* mentionne le *couroupita odoratissima* comme l'un des arbres les plus intéressants et en même temps les plus rares de toute l'Amérique du Sud. Il n'en a rencontré dans cette partie du Nouveau-Monde qu'un seul groupe de quatre arbres de 20 à 25 mètres de haut, dans une forêt de l'État de Veragua. Les fleurs qui s'ouvrent successivement de février en mai sont d'une belle nuance couleur de chair, avec des marques jaunes; les étamines, d'un beau jaune d'or, se détachent sur le fond clair des pétales. L'odeur de ces fleurs est si pénétrante qu'on la sent à plus de 1,500 mètres de distance, quand la brise en emporte au loin les suaves émanations.

Il serait très-regrettable qu'un arbre à la fois si beau et si rare disparût de la flore du globe. Aujourd'hui qu'on s'occupe de créer dans toutes les villes importantes de l'Europe des jardins d'hiver où les plus grands végétaux des deux mondes pourront trouver l'hospitalité, l'introduction des plus beaux

arbres d'ornement des régions intertropicales présente un nouveau genre d'intérêt, puisqu'ils auraient dans ces vastes serres appelées à devenir le rendez-vous des promeneurs durant les longs hivers européens, un asile assuré d'où leur race conservée et multipliée par l'horticulture européenne, pourrait partir plus tard pour se répandre partout où elle peut vivre. Il n'est pas très-difficile à quelqu'un de nos amateurs de floriculture en relations suivies avec l'Amérique du Sud, de se procurer des semences du *couroupita odoratissima*, et de sauver de la destruction une précieuse race végétale, près de s'éteindre.

Divers.

QUELLE EST L'ÉPOQUE DE L'ANNÉE

LA PLUS FAVORABLE A LA TRANSPLANTATION DES PLANTES DE PLEINE TERRE.

On nous a plusieurs fois adressé cette question, ainsi que plusieurs autres secondaires, relatives à la culture des plantes vivaces de pleine terre ; il nous est permis d'en conclure que, parmi les abonnés du *Journal d'Horticulture pratique*, plusieurs s'adonnent à cette culture de préférence à toute autre, ce que nous concevons aisément. La culture des plantes de serre exige du temps et des frais que tous les amateurs ne sont pas en mesure de lui consacrer; chacun peut au contraire, avec de très-légères dépenses d'achat et d'entretien, se donner le plaisir de réunir, dans le moindre coin du jardin, un nombre limité de plantes vivaces de pleine terre, et les voir prospérer même en ne leur consacrant que de rares instants de loisir. Ce genre de plantes d'ornement convient particulièrement, par ce motif, aux amateurs les moins favorisés de la fortune, à la ville aussi bien qu'à la campagne. Aussi n'est-il pas rare de rencontrer, dans de très-petits jardins, certains genres et certaines

espèces cultivés avec un succès et une perfection que ces plantes n'atteignent presque jamais au même degré dans les jardins des amateurs opulents. Loin de perdre de vue les demandes de renseignements qui nous ont été adressées à ce sujet, nous en avons fait, au contraire, l'objet de nos études spéciales, soit dans nos propres cultures, soit en visitant assidûment cette année les collections des amateurs de cette série de plantes, dans les conditions les plus variées de sol et d'exposition. Grâce à nos observations soigneusement notées, nous pouvons fournir à nos lecteurs des données précises, en y joignant les noms de quelques-unes des plantes vivaces de pleine terre les plus dignes d'être cultivées.

Le point essentiel qui ne doit jamais être perdu de vue, c'est que la plus grande partie des plantes vivaces actuellement répandues dans nos parterres, proviennent de diverses régions du globe où elles ont été découvertes, principalement dans les régions tempérées et froides de l'Asie, de l'Amérique et de l'Europe, à des *altitudes* très-différentes. Les montagnes boisées et les plateaux élevés de ces montagnes sont les lieux de station naturelle de la plupart de ces plantes; elles y croissent dans des situations plus ou moins abritées. Sur les pentes des hautes montagnes boisées, ces abris consistent en détritus de bois pourri et de feuilles sèches qui, pendant le sommeil de leur végétation, les abritent contre les rigueurs de l'hiver; sous les climats froids sujets à des gelées très-intenses, elles ont pour couverture une couche épaisse de neige, de la fin de l'automne au commencement de la belle saison. C'est ainsi qu'elles se perpétuent depuis des siècles et que, de nos jours, les explorateurs botanistes retrouvent les mêmes plantes aux mêmes lieux de station où elles ont été signalées il y a 100, 150 et même 200 ans. Nous pourrions en citer des exemples nombreux, si nous ne tenions à éviter tout étalage d'érudition superflue.

Sous le climat de la Belgique variable pendant la mauvaise saison, non pas seulement de mois en mois, mais de semaine

en semaine et souvent d'un jour à l'autre, on conçoit que beaucoup de belles plantes périssent et se perdent, bien qu'elles soient originaires d'un lieu où la température moyenne est plus froide, mais en même temps moins inconstante que celle de notre pays. Ces pertes sont souvent attribuées à l'époque inopportune de la plantation, opinion qui n'est pas toujours mal fondée. Néanmoins, cette cause n'agit pas seule dans tous les cas; nous en avons d'autres encore à signaler; nous entrerons dans quelques détails pour rendre nos explications plus utiles dans la pratique.

La couche superficielle du sol sur les flancs des montagnes boisées est généralement formée d'un compost léger de débris végétaux; le sous-sol est d'une nature plus compacte. La terre très-légère de la surface, facilement perméable à l'eau, protége le collet des plantes, tandis que les racines tracent ou pivotent dans un terreau vierge formé successivement, rajeuni chaque année, très-bien approprié à la végétation des plantes dont il est à proprement parler le sol natal. Pour bien réussir dans la culture de ces mêmes végétaux, sous notre climat et dans notre sol de formation si différente, il faut préparer le sol de manière à le rendre artificiellement le plus semblable possible au sol natal des plantes. On remarque en effet que les plantes vivaces de pleine terre semblent se plaire en Belgique dans les jardins où le sol de la surface est léger, recouvrant un sous-sol plus compacte. Quelque prolongée que soit la sécheresse du printemps ou celle de l'été, la terre de la surface, lorsqu'elle est suffisamment légère et meuble, ne peut jamais se dessécher au point de se fendre, comme cela ne peut manquer d'avoir lieu, quand la terre de la surface est forte et froide et d'une nature argileuse. Dans les années ordinaires, les plantes vivaces originaires des montagnes boisées meurent, à peu d'exceptions près, quand la terre où elles végètent est trop forte, soit en été à la suite des sécheresses prolongées, soit en hiver, par l'effet du contact d'une humidité froide qui fait pourrir leurs racines.

Le véritable amateur, jaloux du salut de ses plantes, doit

donc, pour s'épargner de semblables mécomptes, et voir son parterre orné d'une belle et riche végétation, modifier au besoin la nature du sol où il les cultive. Sa besogne est des plus simples et le succès répond sans peine à son attente, s'il a le rare bonheur de posséder un jardin dont le sol soit précisément dans les conditions exigées pour la bonne végétation des plantes vivaces, même pendant les années les plus désastreuses. Il ne doit pas négliger, cependant, lorsqu'il plante ou qu'il déplace ses végétaux de prédilection, de faire donner à la terre un labour profond et une fumure abondante. L'engrais liquide est le meilleur pour cette destination ; le fumier frais de cheval ou de vache a pour inconvénient de favoriser dans le sol la multiplication des insectes qu'il importe d'écarter au contraire, par tous les moyens possibles. L'engrais liquide le plus actif pour les plantes vivaces de pleine terre est avant tout l'engrais humain, puis en seconde ligne l'urine de vache dans laquelle on a délayé un peu de bouse de vache ou de crottin de mouton. Après avoir ainsi préparé quelque temps d'avance le terrain destiné aux plantes vivaces, on procède à la plantation. Elle peut s'effectuer, soit au printemps, soit entre les deux séves, soit à la fin de la seconde séve, dans la seconde quinzaine de septembre ou tout au commencement d'octobre. Quand on dispose de fortes plantes, on peut sans inconvénient prolonger la plantation jusque vers la fin de novembre; mais il faut, pour pouvoir planter aussi tard, que la température extérieure soit favorable. Dans ce genre d'opérations, comme dans la pratique de tous les procédés du jardinage, le coup de main d'un praticien exercé est toujours fort utile au succès; c'est à lui de saisir avec discernement le moment opportun.

Lorsqu'à la fin de février ou dans les premiers jours de mars, le temps est pluvieux et doux, le vent étant fixé au sud ou au sud-ouest, il est temps de mettre en place les touffes de plantes vivaces enlevées de leur position antérieure, ou séparées de touffes très-volumineuses. Ce rajeunissement est indispensable, quand le sol où ces plantes ont végété pendant plusieurs an-

nées paraît épuisé. C'est un travail qu'on aurait pu de même faire en octobre ou en novembre; l'état de la température en décide. Les plantes, bien qu'à l'état de repos complet en apparence, continuent cependant à végéter par leurs racines à l'intérieur du sol; elles doivent dans tous les cas avoir le temps de reprendre et de bien s'établir dans leur nouvelle terre, avant que la séve ne recommence à monter avec vigueur. Lorsqu'on opère avec les soins qui viennent d'être indiqués, la floraison des plantes est aussi belle que si elles n'avaient pas été déplacées.

Quant aux jeunes plantes vivaces obtenues du semis de leurs graines, on ne doit les mettre en place au printemps qu'un mois plus tard. Le plant provenant de semis faits en janvier ou février, soit sur couche, soit en pots dans la serre, est repiqué en pépinière à l'air libre vers la fin de mars. Avant d'opérer ce repiquage en touffes, il est bon d'attendre que les jeunes plantes aient formé cinq ou six feuilles et qu'elles aient passé dans leurs pots ou sur leurs couches découvertes, une huitaine de jours à l'air libre. Le plant de semis dont la végétation se trouve en retard, ou bien qui vient de graines semées tardivement, est repiqué soit au mois de mai, si la température est favorable, soit entre les deux séves, quand le temps se met à la pluie après les fortes chaleurs de juillet. Il est de règle d'enterrer les plantes *à collet charnu* à deux centimètres de profondeur de plus que les autres; mais l'expérience est à cet égard un guide plus sûr que les indications que nous pourrions donner ici, ce point devant varier d'une plante et d'une localité à l'autre.

On voit par ce qui précède que la plantation des plantes vivaces de pleine terre peut s'opérer, comme nous l'avons dit, soit à la fin de l'hiver, à l'entrée du printemps, soit entre les deux séves pendant l'été, soit enfin au commencement de l'automne. La bonne nature du terrain, sa bonne préparation et le choix judicieux du moment opportun pour cette opération, sont les conditions indispensables de succès.

Il nous reste à donner une liste des plantes de cette série, les plus remarquables, les plus dignes, selon nous, de figurer dans le

parterre d'un homme de goût. Celle que nous donnons plus bas pourrait être doublée ou même triplée; mais nous n'avons voulu y faire entrer que les plantes dont nous avons par nous-mêmes vu et apprécié la floraison. Nous en avons exclu les auricules liégeoises, en raison des soins particuliers qu'elles réclament; nous avons de même éliminé les œillets, les verveines, les *antirrhinum* et toutes les plantes bulbeuses auxquelles nous nous proposons de consacrer ultérieurement un article spécial. Cette liste ne comprend que des noms de genres et d'espèces de plantes vivaces, toutes méritantes à divers degrés et sous divers rapports. J. DE J.

Ajuga reptans.
—genevensis.
—medium.
Anemone hudsoniana.
—japonica.
—pensylvanica.
Aquilegia carmesina.
—elata.
—formosa.
—glauca.
—glandulosa.
—nigricans.
—Skinnerii.
—wittmanniana.
Campanula alpina.
—americana.
—aurea.
—carpathica.
—glomerata.
—grandiflora.
—grandis.
—macrantha.
—nobilis.
—nitida.
—pannoniensis.
Campanula peregrina.
—punctata.
—pygmea.
—raponculoïdes.
—ruttenia.
Chelone glabra.
—obliqua.
—Lyonii.
—mexicana.
Delphinium glabellum.
—Hallei,
Et ses variétés.
Draco cephalum grandiflorum.
—sinense.
—speciosum.
—virginianum.
Geum coccineum.
—fulgens.
—pyrenaïcum.
—rubrifolium.
Penstemum acuminatum.
—argutum.
—azurium.
—confertum.
—glandulosum.

Penstemum formosum.
—lœvigatum.
—mackeyanum.
—ovatum.
Potentilla aurea.
—formosa.
—lutea,
Et plusieurs belles variétés.
Saxifraga cotyledon.
—punctata.
—pyramidalis.
—stricta,
Et plusieurs autres, toutes belles.
Statice besseriana.
—eximia.
—incana.
—marginata.
—rubra.
Silene alpina.
—Zawadski.
—regia.
Agrostemma, flos Jovis.
Alfredia cernua.
Aster, *plusieurs espèces.*
Armeria formosa.
Asphodelus luteus.
—ramosus.
Cynoglossum celestinum.
—glaucidiatum.
Funkia ovata, *ou* hemerocallis.
—marginata.
Gentiana acaulis.
—lutea.
Gladione glaberrima.
Gypsophylla dichotoma.
—perfoliata.
Jasione perennis.
Lychnis viscaria.
—chalcedonica fl. rubro duplici.
Liatris odoratissima.
Lythrum salicaria, var. rosea.
Melitis grandiflora.
Morina longifolia.
Lobelia syphilitica.
Onobrychis arenaria.
Platycodon grandiflorum.
Polemonium mexicanum.
Pulmonaria angustifolia.
Phyteuma orbiculata.
—pulchella.
Scabiosa elegans.
Scutellaria japonica.
—sinensis.
Sedum Sieboldtii.
Senecio aurea.
—doronicum.
Veronica repens,
Et ses variétés.

PLANTES LILLIPUTIENNES

ET PLANTES EN CORBEILLES.

La culture des plantes lilliputiennes, si nos souvenirs ne nous trompent pas, a pris naissance en Europe à Darmstadt et à Francfort ; elle est, de toute antiquité, en grande faveur à la Chine ; rien n'égale les tours de force opérés dans cette voie

par les amateurs et horticulteurs du céleste empire. La mode des plantes lilliputiennes a passé d'Allemagne en Belgique où elle n'a fait que se montrer, pour se fixer en Angleterre, où elle a été plus prononcée et plus durable que partout ailleurs en Europe. A part la Chine, nous n'avons pas connaissance d'un pays au monde où le goût de cette culture subsiste en ce moment.

Une autre mode, car la mode étend son empire sur les plantes d'ornement comme sur toutes les choses de goût, paraît devoir être plus générale et plus durable, s'il est permis d'en juger d'après sa marche rapide pendant ces dernières années : c'est celle des plantes en corbeilles, pour orner les salons et les boudoirs des dames. Cette culture est en effet beaucoup plus agréable ; elle permet de conserver les fleurs plus longtemps et en meilleur état. Les plantes dont ces corbeilles sont décorées, sont soignées convenablement dans des serres plus ou moins chaudes et humides, selon les besoins de leur végétation ; au moment de la floraison, on les transporte dans le salon ou dans le boudoir qu'elles doivent orner.

Autrefois, les personnes des deux sexes élégamment vêtues, particulièrement les dames, redoutaient en visitant une serre chaude ou tempérée, de gâter quelques parties de leur toilette, par la chute des gouttelettes d'eau tombant à chaque instant des châssis supérieurs ; cette crainte les privait trop souvent du plaisir d'aller admirer dans les serres la floraison des plantes intertropicales. Aujourd'hui, cette difficulté est tournée ; l'art du jardinier intelligent sait obtenir une succession des plus belles plantes en fleurs, qui s'épanouissent dans les corbeilles devenues l'un des ornements les plus gracieux des appartements habités. Il est naturel que l'opulent amateur, n'importe à quelle moitié du genre humain il appartienne, quand il se voit sans cesse entouré des plus belles fleurs et de la plus fraîche verdure, s'y attache comme à l'une des choses qui contribuent au charme de l'existence ; ainsi s'explique le goût toujours croissant que montrent pour les fleurs les dames des classes élevées de la société. Les corbeilles qui ornent les appartements d'une famille aisée ne

contiennent plus exclusivement les cactées, les camellias et les *rhododendrum* qu'on y voyait autrefois ; on y rencontre aussi des orchidées variées aux parfums enivrants, des azalées de choix, des *pelargonium,* des verveines et des *lobelia.*

C'est une nécessité pour le jardinier d'étendre la portée de son talent, pour faire face à ces nouvelles exigences de sa profession ; il faut qu'il s'applique sans cesse à lutter d'habileté et de bon goût avec les jardiniers des campagnes voisines, pour maintenir sa réputation et pour se rendre de plus en plus digne de la confiance de ses maîtres.

Parmi les plantes d'introduction récente, il en est peu qui puissent contribuer plus efficacement à l'embellissement d'une corbeille que les lycopodes, désignés sous la dénomination vulgaire de mousses. Il y a quelques années, on ne possédait dans les cultures que les *lycopodium serpens* et *cœsium;* on y voit figurer aujourd'hui les *lycopodium apus* et *apoda,* semblables à de charmantes petites fougères; *lycopodium circinatum, Schottii, caudatum, cœsium, arboreum* et *Wildenovii,* et surtout le *pilea muscosa* dont la nervure élégante en fait la plus jolie plante de ce genre qu'on puisse voir.

Toutes ces plantes, par leur prix peu élevé et par la facilité de leur culture, peuvent être admises dans les corbeilles où les fleurs sont cultivées pour orner les appartements; nous les recommandons à tous les jardiniers qui se livrent à ce genre.

MANIÈRE DE MARQUER LES PLANTES VIVACES
DE PLEINE TERRE.

Les amateurs et les horticulteurs, lorsqu'ils reçoivent des plantes vivaces de pleine terre, tiennent note de leurs noms écrits sur une étiquette en bois, en parchemin ou en papier-carton, accompagnant chaque plante. Au moment de la plantation, les uns répètent ces noms sur de très-longues étiquettes en bois, qu'ils enfoncent en partie dans la terre en avant des plantes ; d'autres les marquent par des numéros inscrits au crayon

rouge sur des piquets; d'autres, plus soigneux, tracent les noms ou les numéros sur des morceaux de zinc, au moyen d'une encre dont la recette est très-connue.

Toutes ces manières de marquer les plantes sont défectueuses. En effet, dans le courant de l'année, l'humidité efface les noms ou les numéros; ou bien, lorsqu'on nettoie le parterre pour lui faire prendre sa tenue de printemps, les étiquettes s'égarent et disparaissent; quelquefois on les retrouve à côté de plantes autres que celles auxquelles chacune d'elles se rapporte.

En visitant divers jardins d'amateurs, nous avons observé chez l'un d'eux une méthode qui nous semble mériter d'être communiquée aux lecteurs du *Journal d'Horticulture pratique.* L'amateur qui suit cette méthode, lorsqu'il reçoit une plante nouvelle, l'inscrit immédiatement dans son catalogue, en donnant à la plante un numéro d'ordre. Ce numéro est frappé sur un morceau de plomb d'une largeur de 2 centimètres, d'une longueur suffisante pour qu'il puisse être roulé deux fois et demie autour d'un petit bâton en bois de chêne enfoncé en terre à 1 décimètre de profondeur à côté de la plante; ce bâton doit avoir 25 à 30 centimètres de hauteur hors de terre.

Cet amateur réellement attentif a eu soin de tracer sur une feuille de parchemin l'ensemble de sa plantation; les plantes y sont indiquées en lignes, chacune à sa place avec son numéro d'ordre; il y trouve un moyen simple et sûr de faire la vérification des numéros et de constater l'exactitude des noms des plantes. Il nous a assuré que cette méthode lui avait procuré la satisfaction de se graver aisément dans la mémoire les noms de plus de 500 plantes vivaces de pleine terre.

PROJET D'EXPOSITION

AGRICOLE ET HORTICOLE A LIÉGE.

La commission administrative de la Société agricole de Liége vient d'exprimer à l'unanimité le vœu d'avoir en 1852 une ex-

position provinciale des produits de l'agriculture et de l'horticulture, avec concours de bestiaux; il est à espérer que ce vœu sera réalisé. Le gouvernement, l'administration provinciale et celle de la ville accorderont sans doute les subsides nécessaires, afin qu'à son tour la province de Liége puisse exposer aux yeux de ses habitants et de ceux des autres provinces de la Belgique, les progrès accomplis par le perfectionnement des produits des champs et des jardins et par ceux de toutes les branches de l'industrie rurale, depuis quelques années. L'esprit de progrès, qui distingue éminemment la population liégeoise, nous donne lieu d'espérer que des concours spéciaux seraient ouverts à cette occasion pour les fruits nouveaux obtenus de semis dans nos diverses provinces. Tout le monde en convient de nos jours, la culture des arbres fruitiers est une des gloires de l'horticulture belge. Les nouveautés nées dans chaque province ne sauraient être trop promptement connues et répandues dans le reste du pays. Feu Van Mons, au commencement de ce siècle, ignorait à Bruxelles les résultats obtenus dans le Hainaut; de nos jours, un grand nombre d'amateurs ignorent encore, même en Belgique, les gains heureux de Van Mons, de Bouvier, d'Esperen, tandis que dans l'Amérique du Nord, depuis dix ans, des pépiniéristes réalisent avec les produits de notre sol des bénéfices fabuleux.

On n'a point oublié que le beurré Bretonneau s'est fait connaître dans une exposition à Liége, où cette précieuse conquête de feu le major Esperen a été couronnée. Il existe dans la Hesbaye, sur les confins de la province de Liége, bien des fruits précieux, peu répandus dans les autres parties de la même province. Il appartient aux organisateurs d'une grande solennité consacrée à la fois à Cérès, à Flore et à Pomone, de ne pas omettre dans leur programme le concours pour les fruits nouveaux; il leur appartient également de prendre toutes les mesures de précautions nécessaires pour la sincérité des concours, l'examen des objets exposés, et pour mettre à la portée des membres du jury toutes les lumières dont ils doivent être en-

tourés pour remplir dignement leurs délicates fonctions. Nous en disons autant des concours à ouvrir à la même occasion pour l'introduction des plantes nouvelles en Belgique; il importe au plus haut degré, pour le succès d'une exposition qui soit digne de l'une de nos plus fertiles provinces, que le programme ait soin de tout prévoir et d'offrir aux concurrents toutes les garanties qui peuvent assurer à chacun une récompense proportionnée au mérite relatif des objets exposés.

CORRESPONDANCE.

A Monsieur l'Éditeur du JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE DE LA BELGIQUE.

Monsieur,

L'article inséré dans le numéro 9 de votre estimable journal (pag. 278 à 280) concernant les plantations d'arbres fruitiers le long des routes, me suggère quelques observations que je prends la liberté de vous adresser. Avant qu'il existât des chemins de fer, j'ai eu occasion de voyager sur les routes de diverses provinces de la monarchie prussienne, le long desquelles le gouvernement de ce pays a fait planter depuis un quart de siècle des arbres fruitiers de toute espèce. J'ai remarqué que partout l'entretien et la surveillance de ces routes étaient confiées à d'anciens militaires pensionnés. Dans toute l'étendue de la Prusse, ces gardiens sont établis sur toute la longueur des routes à des distances assez rapprochées. Il me semble douteux que les habitants de ces contrées soient animés plus ou moins que les Belges du respect pour la propriété d'autrui. S'ils laissent intacts les fruits des arbres plantés le long des routes, c'est que la surveillance est très-active et que de fortes amendes frappent ceux qui contreviennent aux règlements en vigueur.

Cette surveillance qui s'exerce avec succès en Prusse pour-

rait tout aussi facilement être établie en Belgique; il est permis de présumer qu'elle y aurait le même résultat. Du reste il y a dans notre pays un commencement d'exécution de plantation d'arbres fruitiers le long des routes. Un grand nombre de noyers existent sur la route d'Ath à Ghislenghien, dans le Hainaut. Des noyers et des cerisiers sont plantés dans le Luxembourg, sur la route d'Aubange à Luxembourg; des noyers existent le long de la route de Virton à Montargis dans la même province. Des plantations de châtaigniers garnissent la route de Gand à Alost et celle de Gand à Courtray, aux environs de Deynze, dans la Flandre orientale. La route d'Ostende à Nieuport dans la Flandre occidentale est en partie plantée de cerisiers (*guignes*).

Un grand nombre de cerisiers, de noyers et de châtaigniers cultivés dans la pépinière du gouvernement, à Laeken, sont également destinés à être plantés le long des routes de l'État. Si je suis bien informé, il est question de faire sur le bord des routes des plantations de poiriers et de pommiers dans certaines parties du pays dont le sol et l'exposition paraissent offrir à ces arbres des conditions favorables; je forme des vœux pour que ce projet soit mis à exécution le plus tôt possible. Pour en assurer le succès, il importe que ces essais soient tentés avec le meilleur choix possible de sujets vigoureux, pris parmi les bons fruits obtenus en Belgique depuis quelques années. Ces arbres élevés à haute tige en plein vent prendraient un grand et rapide développement; le soin de les tailler ne devrait être confié qu'aux mains les plus habiles. Ce seraient d'excellentes leçons de taille des arbres fruitiers offertes à tous les habitants de la contrée; ces leçons seraient, je crois, plus généralement instructives et plus réellement profitables que celles qui se donnent dans les écoles d'arboriculture.

Si vous jugez ces remarques de quelque utilité, veuillez leur donner place dans votre prochain numéro.

Agréez, etc. (*Un Abonné.*)

Namur, 15 décembre 1851.

Monsieur,

On lit dans votre *Journal d'Horticulture*, page 285, que M. A. Dubreuil, dans la seconde édition de son *Cours élémentaire d'arboriculture*, insinue qu'en Belgique on voudrait faire passer le beurré d'Arenberg et le beurré d'Ardenpont comme synonymes. M. Dubreuil se trompe; c'est en France que cela se passe ainsi, et voici comment cela s'est fait :

Notre ancien beurré d'Ardenpont a été introduit en France par M. Noisette, sous le nom de beurré d'Arenberg. Ce beurré figure déjà sous ce nom dans le *Manuel du jardinier* de M. Noisette, imprimé avant 1830, alors que le beurré d'Arenberg, dont les noms primitifs ont été beurré Deschamps, beurré des orphelins, orpheline d'Enghien, etc., était à peine gagné dans les jardins du duc d'Arenberg.

Sur les bonnes recommandations que M. Noisette donnait à son beurré d'Arenberg, nom de poire alors inconnu en Belgique, plusieurs amateurs de cette ville en firent venir des pieds d'arbre de France. Mais quand ils en virent le fruit, ils furent tous convaincus qu'ils n'avaient que le beurré d'Ardenpont. Si vous voulez donner à M. Dubreuil une preuve de plus qu'il s'est trompé, priez-le de jeter un coup d'œil sur le Catalogue de MM. Jamin et Durand, pépiniéristes de Paris et de Bourg-la-Reine, il y lira : *Beurré d'Arenberg, Beurré d'Ardenpont des Belges.*

Nous sommes donc fondés à dire qu'en France on vend notre ancien beurré d'Ardenpont sous le nom de beurré d'Arenberg.

Aujourd'hui le goût de la culture des arbres fruitiers prend une telle extension, que les pépiniéristes en abusent et donnent sans cesse de nouveaux noms aux mêmes fruits. Une commission centrale en Belgique serait très-utile pour enregistrer les noms de baptême de nos fruits et former une collection de fruits artificiels modelés sur les fruits types pour servir de preuve *ne varietur,* sur leur origine et sur leur forme : ce

serait une petite dépense pour la Belgique, mais qui aurait une grande utilité, en ce que cette commission pourrait guider les particuliers dans leurs plantations, et préserver ceux qui n'ont pas un grand terrain, ni beaucoup de temps à perdre, de tous les mécomptes qu'on éprouve en s'en rapportant aux pompeuses descriptions des catalogues. Ne serait-il pas d'ailleurs national de chercher à conserver l'origine de tous les bons fruits gagnés en Belgique, que nos voisins du Midi et d'outremer nous renvoient avec un cortége de nouveaux noms appropriés à leur pays?

Agréez, monsieur, etc. J. B., *à Namur.*

Jemmapes, 29 novembre 1851.

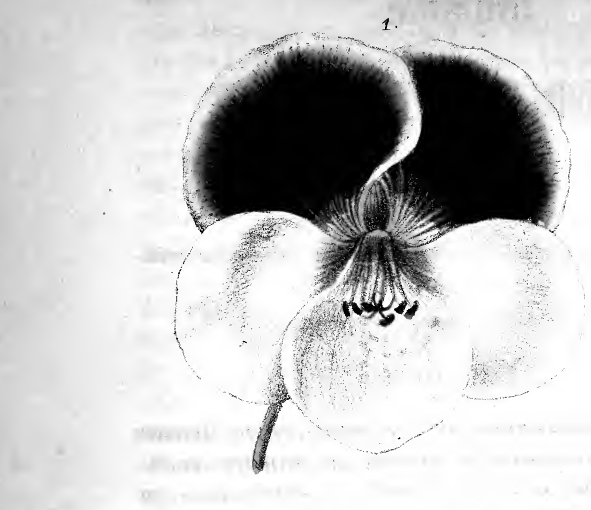
Monsieur,

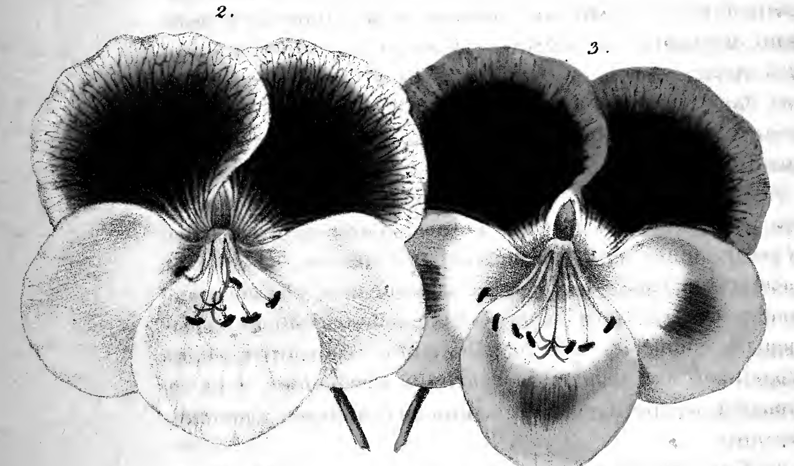
Dans la livraison de novembre 1850 de votre intéressante et utile publication horticole, un de vos abonnés réclame l'intervention de vos lumières et de votre expérience pour la maladie des choux, *dite vulgairement choux bourlottés.* Je crois pouvoir, monsieur, répondre à sa demande, si vous me le permettez, en indiquant la cause physiologique de cette maladie, et le remède à y apporter qui est facile et d'une bien simple exécution.

L'excroissance tuberculeuse qui se forme au collet de la racine des choux est due *aux vers des gales* que l'on voit tantôt sur les tiges, tantôt sur les feuilles et les fleurs des végétaux, et qui donnent naissance au nombreux et curieux ordre des *diptères.* Si votre abonné avait bien examiné ses choux avant de les planter, il aurait remarqué ces gales (*ou bourlots*) toutes formées; mais beaucoup plus petites, au collet de la racine, où commence la tige herbacée à la surface du sol. Il suffit, pour en débarrasser les plantes souffrantes, d'enlever avec un instrument tranchant l'excroissance dont chaque cellule renferme un petit ver. Cette opération ne porte aucune atteinte à la végétation de la plante, et je puis vous assurer que depuis plus de dix ans que j'emploie ce procédé, jamais mes choux ne sont *bourlottés,* du moment qu'ils sont plantés à demeure, parce que j'ai soin de bien les examiner en les arrachant du parc des semis.

Si vous trouvez, monsieur, mes observations utiles, je vous autorise à en faire tel usage que vous jugerez convenable., et veuillez me croire votre dévoué serviteur,

ROUSSEAU HUBERT.





PELARGONIUM.

1. La Perle. — 2. Appollon. — 3 Oudine.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

FLEURS FIGURÉES DANS CE NUMÉRO.

PÉLARGONIUMS.

Nous avons déjà eu occasion de faire remarquer aux abonnés du *Journal d'Horticulture* que, pendant ces dernières années, on a obtenu de semis des variétés nouvelles de *pélargoniums* qui méritent d'être signalés aux amateurs de la culture de ce beau genre de plantes. Ces qualités essentielles, nous les résumons ici : croissance raide et trapue; pédoncule fort et ferme; bouquet floral de quatre ou cinq fleurs au moins; fleurs grandes, pétales arrondis et bien disposés; colori riche et diversement nuancé.

Pendant la floraison des pélargoniums, dans le courant de l'été dernier, nous avons visité plusieurs fois la riche collection de pélargoniums de M. de Jonghe, de Bruxelles, et celles de quelques amateurs, et nous avons constaté qu'en effet un grand nombre de nouveautés réunissent toutes les conditions fondamentales énumérées ci-dessus. Désirant en soumettre quelques échantillons aux abonnés du *Journal d'Horticulture,* nous en avons fait peindre un certain nombre dont trois sont reproduits ci-contre.

La fleur sous le nº 1, *la perle,* est un gain de 1850, obtenu d'une graine récoltée sur la variété *cassandra.* La croissance en est ferme et vigoureuse; le pédoncule du bouquet floral ainsi que celui des fleurs sont raides; le bouquet floral, composé de

cinq fleurs, s'élève au-dessus du feuillage : les fleurs sont grandes, les pétales bien arrondis et plans. Les pétales inférieurs sont d'un blanc incarnat; les pétales supérieurs, également d'un fond blanc, sont couverts en grande partie de larges macules portant à l'extrémité une auréole de feu terminée aux limbes par un liseré blanc. En un mot, c'est une très-belle variété nouvelle distincte de toutes les autres.

La fleur, sous le n° 2, a reçu le nom d'*Apollon*. C'est encore un gain de 1850, obtenu de *Wappers,* et celui-ci probablement de *pulchellum* (Forster). La croissance en est raide et trapue; le bouquet floral est composé de quatre, cinq ou six fleurs, d'une grandeur moyenne, grande ou très-grande. Les pétales sont ronds; les inférieurs, d'un fond blanc, sont légèrement rosés et offrent une forme plane; les pétales supérieurs sont couverts en grande partie de macules compactes et d'un brun rougeâtre. Le liseré de ces pétales, légèrement ondulé, offre un colori blanc veiné. Les fleurs produisent beaucoup d'effet.

La fleur sous le n° 3, *ondine*, est une variété anglaise, mise seulement dans le commerce à l'arrière-saison de 1850. Cette nouveauté, recommandable sous tous les rapports, appartient à la série des fleurs à cœur blanc dont le *cœlestial*, variété généralement connue aujourd'hui, nous a montré la première ces caractères.

En nous bornant, dans cet article, à déterminer les caractères particuliers des trois fleurs figurées, nous engageons les amateurs d'élite de la culture du pélargonium à visiter, comme nous, pendant la belle saison, la floraison des pélargoniums de M. de Jonghe; cette inflorescence dans les serres froides comme à l'air libre pourra donner une idée claire et nette que nous ne pouvons qu'esquisser ici, des progrès faits et des perfectionnements obtenus dans le genre pélargonium.

Fruits.

POMONOMIE BELGE.

Si la supériorité des fruits nés sur le sol de la Belgique et répandus de là dans le reste de l'Europe, ainsi que dans l'Amérique du Nord, avait besoin d'être prouvée, elle le serait à chaque instant par les témoignages qui lui sont rendus à l'étranger. Un journal horticole anglais (*the Gardener's Chronicle*), dans son numéro du 20 décembre, rend compte d'une exposition de fruits et d'autres produits de l'horticulture offerte au public de Londres dans le local de la Société Calédonienne. Tous les premiers prix ont été décernés à des fruits d'origine belge ; nous transcrivons les décisions du jury qui en contiennent la preuve.

Prix pour les quatre poires de dessert ou poires à couteau, les plus belles et les meilleures.

Dix lots étaient présentés pour ce concours :

Le lot qui a obtenu le premier prix comprenait :

Beurré d'Arenberg,
Beurré d'hiver,
Doyenné d'hiver,
Marie-Louise.

Le beurré d'Arenberg a été trouvé par l'abbé Deschamps au jardin des orphelines d'Enghien. Le beurré d'hiver et le doyenné d'hiver, d'après les notes manuscrites de feu Van Mons, ont été obtenus de semis au couvent des capucins de Louvain. Marie-Louise a été conquise de semis par Duquesne, à Mons.

Le lot de poires honoré du second prix à la même exposition comprenait :

Beurré d'Arenberg,
Beurré Diel,
Marie-Louise,
Nélis d'hiver.

Le lot de poires auquel a été décerné le troisième prix comprenait :

Beurré d'Arenberg,

Beurré de Rance,

Beurré Diel,

Cresane Althorp.

Sauf cette dernière poire qui est d'origine anglaise, toutes les autres sont reconnues pour être nées en Belgique. Le nélis d'hiver a été obtenu par feu Nélis, de Malines ; le beurré de Rance a été trouvé par feu d'Hardenpont, de Mons, au village de Rance, dans le Hainaut. Le beurré Diel, ainsi nommé par Van Mons, a été trouvé à la ferme de *Dry Toren*, près du village de Perk, entre Bruxelles et Malines. La poire Marie-Louise est le produit d'un semis de Duquesne ; elle est dans les cultures depuis près de quarante ans.

De ces variétés couronnées en Angleterre, le beurré d'Arenberg est la plus récente ; elles ont toutes les cinq des qualités recommandables ; elles méritent le titre de bonnes poires, quand les arbres qui les portent croissent dans un sol où ils se plaisent et dans une situation convenable ; ces arbres donnent dans ce cas des récoltes abondantes de fruits aussi bien en plein vent qu'en pyramide ou en espalier. Nous devons néanmoins faire observer ici que pour la délicatesse de la saveur, la régularité de la forme, le volume du fruit et la vigueur des sujets, ces cinq espèces ou variétés sont aujourd'hui éclipsées par des poires plus parfaites, d'une date plus récente. Il manque en effet au beurré d'hiver, au doyenné d'hiver et au beurré Diel une consistance suffisamment fondante ainsi qu'un goût à la fois vineux et sucré. Le beurré d'Arenberg et la poire Marie-Louise sont fondantes et sucrées ; mais il leur manque une saveur vineuse aromatisée. Ces propriétés désirables se rencontrent réunies dans plusieurs poires, toutes conquises de nos jours par la pomologie belge. Nous ne mentionnons pas les excellents fruits déjà connus et introduits depuis quinze ans dans les cultures. Nous voulons seulement signaler à l'attention des

amateurs quelques poires toutes nouvelles que nous avons dégustées trois ou quatre années de suite; nous avons constaté chez ces fruits toutes les propriétés qu'on peut souhaiter dans les poires les plus parfaites, savoir : chair beurrée, fondante, sucrée, vineuse, plus ou moins parfumée. Par ces qualités éminentes, ces fruits se placent au premier rang ; encore tout nouveaux et moins répandus qu'ils ne méritent de l'être, ils portent les noms suivants :

Alexandre Lambré,
Bergamote Dussart,
Beurré Bretonneau,
Beurré Prévost;
Joséphine de Malines,
Nouveau Poiteau.

Nous nous proposons de donner dans le *Journal d'Horticulture pratique* la monographie de ces fruits dont nous nous occupons activement; dès que nous aurons complété nos études et nos observations à ce sujet, nous en mettrons le résultat sous les yeux de nos lecteurs.

COGNASSIER DU JAPON.

(*Pêcher à fleur double.*)

Parmi les arbres et arbustes d'ornement appelés à décorer nos jardins, nous n'accordons pas généralement une place assez large à ceux dont la floraison précoce devance les premiers beaux jours ; c'est ce qui nous engage à dire aujourd'hui quelques mots du cognassier du Japon et du pêcher à fleur double. Cette année, l'hiver n'a pas sévi avec sa rigueur ordinaire sous notre climat; les arbustes à floraison précoce sont presque aussi avancés dans nos jardins qu'ils le sont un mois plus tard dans les années ordinaires. Les cognassiers du Japon, partout où ils sont protégés par un mur ou par un massif d'arbres contre les vents du nord et de l'est, sont en ce moment couverts de bou-

tons. Bien que cette précocité soit tout à fait exceptionnelle, ce gracieux arbuste n'en est pas moins, même à la suite des hivers rigoureux, le premier de tous à annoncer la reprise de la végétation. Alors que les tulipes sortent à peine de terre, que les modestes crocus et l'humble perce-neige interrompent seuls la triste nudité du parterre, le cognassier du Japon montre déjà ses boutons de fleurs bien formés, qui bientôt tiendront compagnie aux fleurs du cocchorus et à celle du pêcher double. Les jardiniers et architectes de jardins n'aiment pas à planter ces arbres en assez grand nombre, par le motif qu'ils fleurissent de trop bonne heure et tiennent le reste de l'année une place inutile dans le parterre. Ce reproche n'est pas fondé quant au pêcher à fleur double qui, greffé à haute tige, laisse le sol vacant au bas de sa tige et peut servir d'appui à une série de plantes annuelles d'ornement du printemps à l'automne.

Sans doute, pendant les plus mauvais jours de l'année, le parterre ne peut pas offrir autant d'attrait au promeneur qu'il en présente dans la belle saison; mais jamais il ne doit être entièrement veuf de sa parure de fleurs. Le plaisir d'épier les progrès des boutons des arbres et arbustes à floraison précoce, en faisant un tour de jardin entre deux ondées, est aussi vif, aussi réel à l'époque de l'année où nous sommes, que le sera plus tard le plaisir de reposer ses regards sur un parterre émaillé des plus vives couleurs.

Durant les deux derniers étés, le cognassier du Japon, sur plusieurs points de la France et de la Belgique, a donné des fruits mûrs; il n'est donc pas très-difficile de s'en procurer des graines mûres pour tenter de le multiplier par la voie des semis. Ceux qui, dans l'espoir d'un été chaud et d'un bel automne, veulent tenter d'obtenir des fruits mûrs du cognassier du Japon, dans la pensée d'en semer les graines, doivent mettre de bonne heure un châssis devant un de ces arbustes conduits en espalier, et l'y laisser jusqu'après la floraison; cette simple protection fera certainement nouer un bon nombre de fruits, dont quelques-uns pourront grossir et mûrir. Le cognassier du Japon est

dans toutes les conditions désirables pour donner d'intéressantes variétés préférables à celles que nous cultivons, soit par l'ampleur, soit par le coloris des pétales, soit enfin en doublant ses fleurs, ce que le nombre de ses étamines rend très-possible. Un sol plutôt léger que fort, en pente au midi, ou, de préférence, au pied d'un espalier au midi, sont les conditions qui lui conviennent le mieux.

Le pêcher à fleur double, plus beau en plein vent à moyenne tige qu'en espalier, ne prospère que dans un sol suffisamment riche en principes calcaires; dans les terrains argileux ou siliceux, où la chaux manque, il croît péniblement et donne peu de fleurs.

Légumes.

—

CULTURE DES MELONS.

Peu de jardiniers en Belgique connaissent à fond les principes de la culture du melon et savent la pratiquer avec succès; elle n'a cependant rien de beaucoup plus difficile que bien d'autres; elle exige seulement pour bien réussir et donner des résultats pleinement satisfaisants, plus d'attention et des soins plus assidus que nos jardiniers ne sont dans l'habitude de lui en accorder. Dans cette culture, tout dépend du début; si le plant de melon, pendant la première période de sa croissance, est resté, faute de soins, faible et languissant, jamais, quelque favorable que puisse être la température de la belle saison, il ne portera de bons fruits.

C'est à l'époque de l'année où nous sommes qu'il faut, sous le climat de Bruxelles, semer le plant de melon sur une bonne couche de fumier de cheval en fermentation, bien tassée, bien imbibée d'urine de cheval, épaisse de 80 à 90 centimètres et recouverte d'un châssis vitré. Cette couche peut être établie soit à plat sur le sol, soit dans une fosse assez profonde pour que le

sommet de la couche, garni de 20 centimètres de bonne terre mêlée de terreau, vienne au niveau du sol environnant. On sème la graine de melons en février et mars, sur la couche ainsi préparée, aussitôt que son *coup de feu* est passé, et qu'un thermomètre à couches, plongé dans son intérieur, ne marque plus que 28 à 30 degrés centigrades. Le châssis doit rester exactement fermé tant que la graine n'est pas levée; mais dès que les melons sortent de terre, à moins qu'il ne gèle fort, on donne de l'air en soulevant les châssis du côté du midi, au moins pendant les heures les plus douces de la journée. Cette précaution est indispensable pour que le plant ne jaunisse pas, et qu'il puisse végéter vigoureusement plus tard.

Pendant qu'il parcourt ainsi la première phase de sa végétation, on prépare pour le recevoir une autre couche dressée exactement comme la première, d'une étendue proportionnée au nombre de melons qu'on se propose d'y transplanter, en prenant pour base l'espacement de 1 mètre entre chaque pied de melon. L'époque à laquelle le plant est mis en place sur sa nouvelle couche varie de trois semaines à un mois, après que la graine est levée; elle dépend aussi beaucoup de l'état de la température extérieure. Une fois le plant bien établi dans sa nouvelle position, l'on attend qu'il ait quatre feuilles bien formées pour pincer le sommet de la pousse centrale, ce qui provoque aussitôt la formation de deux fortes pousses latérales qu'on laisse grandir librement, jusqu'à ce qu'elles atteignent la longueur de 30 centimètres environ ; alors on les pince au sommet pour les forcer à se ramifier. A l'époque de ce second pincement, la température est déjà suffisamment chaude pour que les châssis restent soulevés pendant une partie de la journée; on a soin de les refermer la nuit et de les essuyer à l'intérieur ; car les gouttes d'eau très-froide qui se condensent à leur surface font un tort très-grave aux melons lorsqu'elles tombent sur leurs feuilles. Une faute fréquemment commise par ignorance en Belgique dans la culture des melons, c'est celle de maintenir sur les plantes les fruits les premiers formés, dans la persuasion qu'ils

grossiront et mûriront de très-bonne heure : c'est une grave erreur. La plante forme ses premiers fruits lorsqu'elle est encore jeune et faible; en conservant ces fruits, qui n'ont pas d'avenir et qui, s'ils parviennent à maturité, n'auront pas de saveur, on compromet, en voulant gagner du temps, tout le succès de sa culture. Bientôt les rameaux des melons ont besoin d'être raccourcis pour la dernière fois ; on taille tous les rameaux indistinctement, à 30 ou 35 centimètres, sans s'embarrasser s'ils portent ou non des fruits noués sur les portions retranchées. Les jeunes pousses provoquées par cette dernière taille fleurissent bientôt et nouent leur fruit alors que la plante est dans toute la plénitude de sa vigueur : c'est parmi ces derniers fruits qu'il faut choisir les trois ou quatre plus beaux sur chaque plante et supprimer les autres. Plus tard, on en supprimera encore un ou deux pour n'en laisser que deux ou trois tout au plus à chaque pied ; mais on ne se hâtera pas trop de faire cette suppression ; car il arrive assez souvent qu'un fruit, d'abord régulier et bien conformé, se déforme en grossissant ; le jardinier doit alors s'estimer heureux de lui avoir réservé un bon remplaçant.

En été, les châssis peuvent être enlevés la nuit comme le jour ; mais on les replacera, même le jour, s'il survient des pluies froides, assez fréquentes en Belgique en toute saison. L'on tiendra toujours des paillassons à portée des couches à melons, afin de pouvoir les en couvrir en cas d'orage, tout orage pouvant être accompagné de grêle ; la grêle en été est mortelle pour les melons. En cas de sécheresse, on arrosera libéralement, mais jamais avec de l'eau *crue*, glacée, sortant d'un puits profond. Les melons ne doivent être arrosés qu'avec de l'eau vive ou de l'eau de pluie, amenée par son exposition à l'air et au soleil à une bonne température. Quelques poignées de fiente de pigeon ou de poule déposées au pied des melons activent leur végétation et contribuent à la bonne qualité de leur fruit.

Il n'y a, dans tout ce qui vient d'être exposé, rien qui dépasse la somme de soins qu'un jardinier zélé pour sa profession peut

et doit s'imposer s'il veut réussir; la culture des melons, qui, si souvent échoue dans notre pays, n'échoue jamais que faute de soins.

CULTURE DES TOMATES.

Tout le monde aime la sauce aux tomates, excellent assaisonnement aussi sain qu'agréable, dont chacun se passerait la fantaisie si les tomates étaient chez nous, dans la saison, abondantes et à bon marché, comme elles pourraient et devraient l'être. En attendant qu'il en soit ainsi, comme le nombre des amateurs qui soignent eux-mêmes leur potager va sensiblement en croissant, en Belgique, et que tout amateur, avec tant soit peu d'attention, ne peut manquer d'obtenir à très-peu de frais de bonnes tomates en abondance, nous rappellerons les principes de la culture de cette plante, dont la graine peut être semée sur couches pendant tout le mois de février et la première quinzaine de mars, mais pas plus tard. Le succès dépend de deux opérations fondamentales, le *repiquage* et la *taille*.

Quoique la tomate offre dans sa feuille un grand air de famille avec la pomme de terre et que même ces deux plantes puissent être greffées l'une sur l'autre, tant elles sont proches parentes, on a généralement le tort de croire que la tomate peut être traitée avec aussi peu de cérémonie que la pomme de terre. Dès que le plant de tomate a 5 à 6 centimètres de haut, il faut le repiquer, soit sur couche, soit, si la température est suffisamment douce, au pied d'un mur au midi, dans une plate-bande chargée de bon terreau. Quinze ou vingt jours plus tard, le plant doit être encore arraché et repiqué à la place où il doit grandir et porter fruit. A Paris, on repique les jeunes tomates en plein carré de jardin, en leur donnant un piquet pour tuteur; à Bruxelles et à plus forte raison dans le nord de la Belgique, il leur faut le pied d'un espalier, à l'exposition la plus chaude possible.

Quand les plantes ont 35 à 40 centimètres de haut, on supprime leurs rameaux moins un ou deux; ceux qu'on réserve sont

fixés le long de l'espalier avec des liens de jonc. Trois semaines plus tard, les plantes commençant à fleurir, on taille les extrémités des rameaux principaux, sans avoir égard aux fleurs qu'ils peuvent porter. Les branches inférieures dont cette taille provoque la sortie sont les vraies branches à fruit de la tomate; ces branches qui, sous notre climat humide, prennent en peu de temps un grand accroissement, doivent être contenues par le pincement. Quand le fruit est bien noué, l'on en supprime une partie pour n'en laisser à chaque rameau qu'un nombre modéré; elles viennent ainsi à toute la perfection de leur volume et de leur qualité. Plus tard, on a soin de dégarnir la plante d'un excès de feuillage qui empêcherait le soleil de mûrir les fruits. C'est surtout des deux repiquages pratiqués en temps utile et dans de bonnes conditions, que dépend le succès de la culture de la tomate; ces repiquages ont pour effet de disposer la plante à fleurir de bonne heure, et à ne pas déployer aux dépens de la production du fruit, un luxe de végétation superflue.

LES SALADES EN HIVER.

Le goût de la salade n'est guère moins répandu en Belgique qu'il ne l'est en France où le proverbe dit qu'il y a deux choses dont personne ne peut se passer : ces deux choses indispensables se nomment *soupe* et *salade*. Nous ne croyons pas devoir revenir sur ce que nous avons répété à ce sujet plusieurs années de suite à la même époque; rappelons seulement le fait qu'en hiver, à Bruxelles, à Gand, à Anvers, à Liége, à moins d'avoir à soi un jardin dirigé par un habile jardinier à l'année, on ne peut se procurer en hiver une bonne salade. Ce fait, qui malheureusement ne s'est pas beaucoup modifié depuis que nous l'avons signalé à l'attention des jardiniers-maraîchers des environs de nos grandes villes, nous engage à consacrer un article spécial à la culture de la salade en hiver, époque de l'année où ce genre de produits peut être vendu avec le plus d'avantage.

La base de cette culture, c'est un assortiment de couches dont nous décrirons d'abord la construction. Nous n'ignorons pas qu'au seul mot de couches montées dans le seul but de récolter de la salade, bien des jardiniers trouveront trop lourde la dépense comparée au résultat. Qu'ils aient l'obligeance d'essayer seulement, en tenant soigneusement note de tout ce qu'ils auront à débourser; nous sommes garants qu'ils trouveront qu'en fin de compte, la salade qu'ils récolteront ne leur reviendra pas trop cher, et qu'en la vendant à un prix très-raisonnable, ils y auront encore un bénéfice suffisant.

Des chiffres détaillés seraient ici hors de leur place; bornons-nous à faire remarquer un fait que personne ne contestera; à Paris, les maraîchers payent tout plus cher (notamment le fumier, la main-d'œuvre et le loyer du sol) qu'aux environs des villes de Belgique; ils font tous les hivers d'énormes quantités de salade, et ils y trouvent leur compte.

Les *couches d'hiver*, comme on les nomme dans la culture maraîchère parisienne, se placent toujours dans l'endroit le plus chaud et le mieux abrité dont on dispose; la meilleure position à leur donner est le pied d'un mur à l'exposition du midi. Si le sol est sec et exempt d'humidité souterraine, la couche peut être établie dans une tranchée de 60 à 70 centimètres de profondeur; dans le cas contraire, elle est seulement posée à plat sur la terre de la plate-bande. En construisant la couche, on a soin de réunir au centre le fumier le plus consommé, et de réserver pour les bords le fumier le plus long; lorsque la couche n'est pas dans une tranchée, la paille du fumier des bords est repliée en dedans avec la fourche, à mesure que de nouveau fumier est ajouté à la couche; on la nomme aussi, pour cette raison, *couche bordée*. Sa *largeur* est habituellement de 1 mètre 60 centimètres, ce qui correspond à la *longueur* ordinaire des châssis vitrés ou *panneaux* qui doivent être posés dessus; la longueur varie en raison du nombre de panneaux dont on se propose de la couvrir. C'est sur une couche ainsi préparée qu'on sème le plant de laitue dans le courant de janvier et de

février; les meilleures espèces pour cette culture sont la laitue crêpe et la laitue gotte, les plus hâtives de toutes. A Paris, on leur associe la *romaine;* en Belgique, cette salade n'étant pas aussi généralement goûtée, on peut se borner aux laitues pommées. Avant de semer, on s'assure au moyen du thermomètre que le coup de feu de la couche est passé, et que le terreau dont elle est recouverte à l'épaisseur de 18 à 20 centimètres, le plus également possible, n'a pas intérieurement une chaleur de plus de 30 degrés centigrades. Remarquons qu'une couche d'hiver pour les semis peut donner une bonne quantité de plant sur une petite surface, eu y comprenant le plant de melons et de tomates, qui se sème à la même époque. On construit successivement d'autres couches semblables afin d'avoir la place toute préparée quand le plant est bon à repiquer. On le repique à 20 ou 25 centimètres de distance en tout sens, ce qui donne 16 à 20 laitues par mètre carré de surface de la couche. Cet espacement est suffisant, les laitues d'espèces précoces ne devant pas prendre de grandes dimensions. Les repiquages doivent ainsi se succéder jusqu'au mois de mars ou d'avril, quand la température extérieure permet de repiquer en plate-bande à l'air libre. Les laitues repiquées doivent avoir *le moins d'air possible* sur la couche; le châssis vitré doit presque les toucher; il n'est soulevé que le moins possible, pour les besoins du service. Les paillassons et la litière sèche placés et déplacés à propos permettent à la laitue de végéter activement quelque temps qu'il fasse; on doit apporter la plus grande attention à empêcher le froid de pénétrer sous les châssis. La vapeur qui s'exhale du fumier en fermentation maintient ordinairement dans le terreau de la couche une humidité suffisante, qui rend les arrosements inutiles. Il ne faut pas hésiter à démonter une couche qui ne donne plus assez de chaleur, pour en refaire une autre avec du fumier neuf; on gagne ainsi du temps, et dans cette culture le temps est tout. Le fumier des couches qu'on démonte est excellent à employer comme engrais pour toutes les cultures de printemps à l'air libre.

ENDIVES ET CHICORÉES.

Dans les catalogues des marchands grainiers français et dans ceux de la Belgique, on voit figurer les graines de ces deux légumes sous la même dénomination ; cependant il y a une immense différence entre ces deux légumes. En effet, les endives proprement dites ne forment point des racines charnues comme les chicorées. On en mange les feuilles en salade pendant l'été, tandis que les feuilles des chicorées ne se mangent point. Les racines servent à produire pendant l'hiver des jets à salade que l'on appelle à Bruxelles *witloof*, mot flamand qui veut dire : *feuillage blanchi*.

On connaît en ce moment dans les cultures trois sortes bien distinctes d'endives : celle à feuilles finement frisées ; une autre à frisure plus large, et une troisième à feuilles larges non frisées. Cette dernière, connue plus particulièrement sous le nom d'*endive des maraîchers*, est cultivée par ceux-ci en grande abondance.

Aux environs de Bruxelles, les maraîchers qui ont un sol convenable, c'est-à-dire léger, meuble et profond, en font, pour ainsi dire, le fond de leur culture pendant une partie de l'été. Ils donnent au sol un labour soigné, et l'engraissent convenablement avant de planter les chicorées à larges feuilles dans la même planche où ils mettent des laitues pommées. Dès que celles-ci sont enlevées et que les plants d'endives ont acquis tout leur développement, ils la soulèvent au moyen de la bêche en l'inclinant *vers le nord*, et couvrent le plant avec de la terre à 3 centimètres d'épaisseur. Cette opération s'exécute par un temps sec. Huit à douze jours après, les feuilles intérieures du plant ont blanchi. Alors on coupe le plant ras sol du collet, on le nettoie et on le vend au marché. L'autre espèce à feuilles frisées est traitée de la même manière, mais on se borne assez souvent à en lier les feuilles pour obtenir également le blanchîment à l'intérieur. Les graines de ces deux espèces se sèment au printemps, en mars ou en avril, et même au mois de mai. La

troisième espèce, celle à feuilles très-finement frisées, se sème plus tard et jusqu'à fin de juillet. On en lie les feuilles ensemble et on les mange en salade à l'arrière-saison. C'est ainsi que nous avons vu traiter depuis quinze ans ces trois sortes d'endives chez les principaux maraîchers de Saint-Gilles, renommés par leur savoir-faire traditionnel.

Pour les chicorées, on en reconnaît plusieurs sortes et variétés, mais on n'en cultive que deux bien distinctes : l'une a une racine ou pivot plus mince et plus longue que l'autre. Cette sorte donne un feuillage plus étroit et plus long que l'autre, dont le collet est plus gros, et large. Les racines de ces deux espèces, dont la plus étroite est reconnue la plus amère, servent à faire de la poudre de chicorée-café. On en mange également les racines les plus minces, cuites en entier avec des pommes de terre et une sauce claire aux œufs. L'espèce à gros collet, connue à Bruxelles sous le nom de *chicorée-witloof*, sert plus généralement à faire produire en hiver de la salade (*witloof*). L'autre espèce sert au même usage, mais pas aussi généralement. Pour obtenir ces jets en hiver, on couvre les racines avec une terre légère dans une position inclinée et dans un endroit abrité, soit dans une cave, soit dans une remise, et on les couvre de paille légèrement. On en coupe successivement les jets (*witloof*) jusqu'à ce que les racines cessent d'en fournir. Laissées dans la pleine terre pendant l'hiver, les racines ne gèlent point et donnent des graines pendant deux années de suite.

Il est à remarquer qu'en général les graines des endives et des chicorées peuvent être conservées bonnes, avec toute leur vertu germinative, pendant dix ans. Plusieurs praticiens habiles nous ont même assuré, et nous en avons fait l'expérience, que les vieilles graines, ayant plus de quatre années, se disposent moins à monter que les plants provenant de graines plus jeunes. On le conçoit, ceci dépend en grande partie de la qualité du sol, des labours, de la qualité des engrais et surtout des années plus ou moins avantageuses à la culture des endives frisées.

J. DE J.

QUELQUES-UNS DES TRAVAUX DE LA SAISON

DANS LE POTAGER.

Lorsque nous parcourons les environs de Bruxelles, dans les communes où la culture maraîchère est pratiquée le plus en grand pour l'approvisionnement des marchés de la capitale, nous sommes toujours frappés de l'état de nudité et d'abandon que les grands jardins potagers présentent pour la plupart à cette époque de l'année. Quant aux jardiniers-maraîchers, nous les rencontrons le plus souvent la pipe à la bouche et les mains dans les poches; ils regardent l'hiver comme leur saison de repos. Sans doute, en hiver, les travaux dans le potager ne sont ni aussi urgents ni aussi étendus qu'à l'époque des premiers beaux jours; mais le jardinier-maraîcher n'en a pas moins de quoi remplir tous ses instants, lorsqu'il tient à honneur d'exceller dans sa profession. Prenons pour exemple un des grands potagers de Saint-Gilles, favorisé d'un sol riche et léger, et d'une exposition méridionale. Sauf quelques carrés de poireaux mis en réserve pour être vendus au printemps, et des carrés de céleri dont chaque jour de marché diminue l'étendue, il n'y reste rien avant la fin de janvier. Voyons à quels travaux doit se livrer le maraîcher, en prévision de la saison prochaine.

Les artichauts buttés et couverts de feuilles sèches réclament une surveillance continuelle; un hiver doux comme celui que nous traversons est plus pernicieux à cette plante qu'un hiver rude, mais sec et accompagné d'une couche de neige séjournant longtemps sur le sol. Si, tant que la température le permet on n'a pas soin de donner de l'air aux artichauts, en découvrant le sommet des touffes, pour les recouvrir à la moindre menace de reprise de froid, on ne peut pas espérer d'en conserver un seul pied vivant au printemps prochain. Il faut aussi s'occuper des pois de primeur qui ont dû être semés vers la fin de novembre au pied d'un mur à bonne exposition, ou, à défaut d'un mur, en avant d'une ligne de paillassons tendus sur des piquets, dans la

direction de l'est à l'ouest. Ces pois n'ont pas dû jusqu'à présent souffrir des froids de courte durée qui nous ont tenu lieu d'hiver. Bien qu'ils ne doivent pas d'ici à longtemps faire de bien grands progrès dans leur végétation, ils n'en doivent pas moins être ramés, afin qu'on puisse au besoin jeter par-dessus les rames de la litière sèche en cas de froid sérieux.

Mais la principale attention du jardinier-maraîcher doit se porter pendant tout l'hiver sur ses couches et ses châssis. A Saint-Gilles, les jardiniers n'en ont pas habituellement en quantité proportionnée à l'étendue de leurs cultures ; ils sont cependant en progrès sous ce rapport. Tout en continuant à soutenir comme par le passé que la culture sur couches sous châssis est bonne à Paris et mauvaise à Bruxelles, ils augmentent sans bruit chaque année l'espace encore trop restreint, occupé par leurs châssis dont le principal emploi est d'abriter le plant de chou-fleur, culture d'un intérêt capital sur le territoire de Saint-Gilles. Les choux-fleurs sous châssis ont surtout besoin d'être fréquemment aérés par le soulèvement des châssis, faute de quoi le plant s'étiole, et n'est plus bon à rien quand vient le moment de le mettre en place à l'air libre. Un soin très-essentiel, quand la pluie ou le froid n'ont pas permis de lever les châssis pendant plusieurs jours, c'est de les essuyer à l'intérieur, afin que l'humidité condensée à la surface des vitrages ne tombe pas sur le plant du chou-fleur auquel elle ferait un tort très-sérieux.

Si le jardinier veut faire quelques pas de plus en avant, qu'il consacre un bon nombre de couches à forcer des salades, des pois, des haricots et des fraises sous châssis; on voit que, sans se trouver excédé de besogne comme il va l'être dans six semaines, l'ouvrage ne lui manque pas.

Nous renouvelons ici aux jardiniers-maraîchers des environs de Bruxelles qui font du jardinage progressif, la prière de vouloir bien nous faire connaître l'état de leurs cultures et les résultats de leurs travaux ; nous serons heureux de signaler leurs louables efforts à l'attention du public horticole.

Fleurs.

CULTURE DE LA ROSE TRÉMIÈRE.

Nos parterres n'ont pas de fleurs qui pour l'ampleur des formes et les dimensions de l'épi floral, puissent rivaliser avec la grande mauve connue sous les noms de rose *trémière* ou de trois mois, parce qu'en effet on peut l'obtenir épanouie pendant les trois derniers mois de la belle saison. Les jardiniers peu instruits la nomment souvent en Belgique *rose de mer*, terme très-impropre, la rose trémière n'étant dans aucun pays du monde une plante maritime. Le mérite incontestable de cette belle plante, la grande variété des nuances de ses fleurs dont les variétés pourpre foncé approchent de très-près du noir, enfin la facilité de sa culture qui réussit partout où le sol est suffisamment profond, nous font un devoir de dire quelques mots des progrès récents de sa culture. Les jardiniers anglais, au moment où nous écrivons, accordent à la rose trémière une attention spéciale, parce qu'elle est dans leur pays en grande faveur, après avoir été longtemps très-injustement négligée. Ils trouvent avec raison qu'elle tient très-bien sa place à l'arrière-saison à côté du dahlia surnommé par les poëtes anglais *le roi de l'automne*. Il y a même bien des situations où, comme décoration, la rose trémière produit plus d'effet que le dahlia et doit lui être préférée. Ainsi, pour masquer un pan de muraille dont les dahlias des plus grandes dimensions ne cachent jamais que la moitié en hauteur, les roses trémières, serrées les unes contre les autres, le couvrent presque jusqu'au sommet. Comme beaucoup d'autres belles plantes d'ornement, la rose trémière a considérablement gagné depuis que d'habiles praticiens se sont occupés de son perfectionnement; il lui reste néanmoins encore bien des progrès à accomplir. Voici, d'après un horticulteur anglais, M. Paul, qui a fait de la culture de la rose tré-

mière un traité spécial, quelles sont les conditions exigées d'une fleur parfaite de ce genre.

1° Le diamètre du centre ne sera pas de moins de 7 à 8 centimètres; les fleurons dont ce centre est composé seront épais, serrés, exempts sur leurs bords de franges ou de dentelures ;

2° Les pétales du tour extérieur ne dépasseront pas le centre de plus de 2 centimètres ; ils seront épais et unis, sans franges ni dentelures sur leurs bords ;

3° La grandeur contribue au mérite des roses trémières ; à égalité d'autres propriétés, on doit considérer les plus grandes comme les meilleures.

Les amateurs les plus difficiles admettent en outre au nombre des qualités exigées de la rose trémière une tige forte et droite de 2 mètres au moins d'élévation, et un épi floral à la fois ample, serré et bien garni ; les variétés à épi lâche ou trop court sont rejetées des collections de choix. Quant à la couleur, quelle que soit la nuance, elle doit être claire et bien prononcée ; s'il y en a deux, ou si la fleur est striée ou panachée, la couleur du fond doit être distincte, tranchée, sans avoir rien de nuageux ou de confus à l'égard de l'autre nuance.

Nous pensons que, pour composer de beaux massifs de roses trémières, il serait utile d'avoir des plantes de dimensions diverses, afin de pouvoir les étager en plaçant les plus petites en dehors et les plus grandes au centre. C'est un point qu'il serait probablement facile de conquérir par l'hybridation.

La culture de la rose trémière est des plus simples. Semée au printemps d'une année dans un sol riche et profond, elle forme sa plante pendant la belle saison, passe aisément l'hiver à l'air libre et n'exige qu'une légère couverture de paille ou de litière sèche quand le froid est très-intense ; elle fleurit l'année suivante. L'amateur qui tient à jouir de sa collection toujours complète et formée de plantes d'élite, doit semer tous les ans les graines de ses plus belles variétés, et les élever en pépinière pour les mettre en place de bonne heure au printemps de leur seconde année. Les fleurs en apparence les plus pleines con-

servent toujours assez de leurs organes reproducteurs pour pouvoir être hybridées au besoin et donner des graines fertiles.

VICTORIA REGIA.

Tous les amateurs de l'horticulture qui ont visité les serres de l'établissement Van Houtte, à Gand, ont admiré dans son bassin la magnifique fleur de la *Victoria regia,* la plus grande de toutes les fleurs composant la Flore de notre planète. A l'une des dernières expositions de la Société de Flore, le public bruxellois se pressait avec curiosité autour d'un bassin contenant *une seule feuille* de la *Victoria regia*, offrant aux regards étonnés une ampleur de végétation à laquelle rien ne ressemble dans la Flore européenne. Nous pouvons donc supposer que le plus grand nombre au moins de nos lecteurs connaît plus ou moins la *Victoria regia,* ce qui nous fait un devoir de les entretenir de sa destinée; car il y a une destinée pour les plantes comme pour les individus. Remontons seulement à un quart de siècle du temps où nous vivons; la *Victoria regia* était alors, sinon totalement inconnue, du moins indiquée plutôt que décrite par les botanistes; l'ampleur prodigieuse de ses feuilles et de ses fleurs était regardée par bien des gens comme un écart d'imagination des voyageurs. La voilà maintenant qui se propage rapidement dans toutes les régions du globe dont le climat peut lui convenir, et partout où des serres spacieuses avec des bassins d'eau à une bonne température peuvent être mis à sa disposition. La marche suivie par sa propagation est un fait trop curieux pour n'être pas noté. Depuis que la *Victoria regia* jouit d'une juste célébrité en Europe, le directeur du jardin du gouvernement, à la colonie anglaise de la Trinité, placé dans les conditions les plus favorables, s'est appliqué à la multiplier et à la répandre; il en a obtenu une grande quantité de graines fertiles qu'il a distribuées à ses confrères les chefs des jardins botaniques des colonies anglaises, particulièrement à la Jamaïque et à Ceylan; de ce dernier pays, elle s'est rapidement pro-

pagée dans l'Inde anglaise où elle retrouve les conditions de son pays natal. Le jardin botanique de la Trinité a aussi expédié beaucoup de graines de *Victoria regia* sur divers points des États-Unis, où des serres spéciales ont été construites pour les faire germer et en obtenir la plus splendide végétation qui puisse décorer les eaux douces dans les régions intertropicales. Voilà une plante qui fait son chemin.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES.

La botanique vient de signaler l'apparition d'un nouvel arbre ornemental, de l'île de Ceylan, vaste et fertile contrée dont les richesses végétales sont encore très-imparfaitement connues. L'arbre nouveau dont il s'agit appartient à la famille des Diptérocarpées ; il forme un genre très-voisin du genre *hopœa ;* on lui a conservé avec beaucoup de sens son nom local, facile à prononcer ; les gens du pays le nomment *doona ;* les botanistes lui ont laissé ce nom en y ajoutant, pour nom d'espèce, celui de son pays ; c'est donc le *doona zeylanica*. Son tronc droit, élancé, ne se ramifie qu'au sommet ; il se couvre alors de panicules de très-jolies fleurs d'un rose pâle. A Ceylan, le bois de cet arbre est très-estimé ; il atteint la hauteur de 18 à 20 mètres.

On aurait peut-être tort de penser que l'introduction et la propagation du *doona zeylanica* en Europe n'intéresse qu'un petit nombre d'heureux possesseurs de serres chaudes assez vastes pour le recevoir ; cet arbre n'existe à Ceylan que sur les hautes montagnes ; il est donc possible que, malgré la latitude de sa station naturelle, il supporte le climat européen : c'est ce que l'expérience nous apprendra.

Eugenia Ugni. — Nous sommes heureux d'annoncer ce joli arbuste tout nouvellement introduit du Chili, qui réunit une foule de qualités recommandables, fleurs gracieuses et nombreuses, axillaires, fond blanc lavé de rose, odeur très-agréable, résidant, comme chez le myrte, aussi bien dans les feuilles que dans les fleurs ; feuillage lustré, vert foncé en dessus, pâle en

dessous, épais, lustré, peu différent de celui du myrte; enfin, forme des plus gracieuses sous de petites dimensions, et excessive facilité de multiplication de bouture.

L'*Eugenia Ugni* appartient à la serre froide ou à l'orangerie; on ne peut encore juger avec précision de sa rusticité; on espère qu'en Angleterre, dans les comtés du midi, il passera les hivers à l'air libre au pied d'un mur à l'exposition du midi; il forme naturellement un buisson touffu dont la hauteur varie de 70 centimètres à 1 mètre 20 centimètres.

Machœranthera tanacetifolia. — Charmante fleur composée, du Nouveau-Mexique; fleurons du disque allongés, effilés, d'un très-beau violet; feuillage élégant, analogue, sous de moindres dimensions, à celui de la tanaisie commune d'Europe; fleur presque aussi grande que celle de l'aster reine marguerite, dont elle rappelle la forme.

La plante est bisannuelle; sa propagation est jusqu'à présent entravée par deux obstacles; elle donne difficilement des graines mûres; elle ne se prête pas aisément à la multiplication de bouture. La plante possédant un mérite réel qui la rend digne de prendre place dans nos parterres, l'horticulture moderne est assez avancée pour triompher aisément de semblables difficultés opposées à sa propagation.

Divers.

DES POINTS DE CONTACT DE L'HORTICULTURE ET DE L'AGRICULTURE.

Du temps où nous vivons, il est une foule de progrès agricoles des plus importants qui ne peuvent être réalisés que par l'intervention de l'horticulture; nous croyons nécessaire d'appeler l'attention de nos lecteurs sur cette intervention également profitable des deux côtés. Nous n'avons pas l'intention de nous

étendre sur des principes généraux au sujet desquels tout le monde est d'accord, mais de spécifier quelques faits particuliers d'un intérêt actuel, qui nous paraissent devoir être signalés. Constatons d'abord que, dans les conjonctures actuelles, les denrées agricoles étant en hausse continue, les greniers étant vides, les récoltes en terre n'ayant pas une apparence très-flatteuse, tout ce qui peut tendre à l'accroissement de la production doit être accueilli avec faveur.

Il y a bien des années que les agronomes les plus éclairés conseillent l'introduction dans les parties les moins fertiles de notre pays, de l'ajonc ou genêt épineux (*ulex europæus*), plante aussi nourrissante que salubre pour toute sorte de bestiaux, plante qui, une fois semée, vient partout sans culture et n'exige de la part du cultivateur d'autre peine que celle de la couper. Malheureusement, cette plante a un défaut ; elle porte au lieu de feuilles des piquants, qui ne permettent pas de la donner au bétail sans qu'elle ait été préalablement pilée dans une auge de pierre avec une masse de bois garnie de têtes de gros clous; c'est un obstacle sérieux à la vulgarisation de son emploi dans les pays où il n'est pas usité de toute ancienneté; on sait à quel point il est difficile de faire entrer un travail nouveau et plus ou moins pénible dans les mœurs agricoles d'un pays.

Un habile agronome de l'ouest de la France, M. Trochu, a trouvé par hasard quelques pieds d'ajonc dépourvu d'épines, nés accidentellement de semis. Il croyait avoir fait une conquête d'une grande importance économique pour son pays, l'ajonc étant du très-petit nombre des plantes fourragères dont l'hiver n'interrompt pas la puissante végétation, et qui peuvent, pendant toute la durée de la mauvaise saison, fournir un aliment frais aux bestiaux. Les graines de ces ajoncs sans épines n'ont donné jusqu'à présent que des ajoncs épineux ; leur multiplication de bouture n'a donné que des plantes languissantes, qui n'ont pas suffi pour en assurer la propagation.

Il nous semble évident que la solution du problème qui doterait l'agriculture d'une plante fourragère du plus haut prix pour

l'hivernage du bétail est réservée à l'horticulture. C'est à elle, en effet, qu'il appartient de fixer l'ajonc sans épines, ne fût-il qu'un simple accident de végétation, et de mettre à la disposition de l'agriculture des procédés simples et peu dispendieux pour le multiplier à volonté. On conçoit qu'un agriculteur, même très-habile, habitué aux rudes travaux de la grande culture, doit échouer dans une pareille tentative, s'il n'est secondé par un jardinier d'une expérience consommée, seul capable de triompher des mille difficultés de détail qui s'opposent au succès.

Une innovation qui date seulement de quelques années et dont l'introduction ne serait pas sans importance dans les parties de la Belgique où l'élève des bêtes à laine s'est maintenu, c'est l'introduction du persil au rang des plantes fourragères du premier ordre. Beaucoup de cultivateurs anglais et écossais entretenant de nombreux troupeaux, sont dans l'usage de semer, pour servir de pâturage à leurs moutons, des prairies temporaires, dans la composition desquelles la graine de persil entre à raison de 20 kilogrammes de graine par hectare; ils en obtiennent les meilleurs résultats. Nous n'avons pas à examiner au point de vue agricole les avantages du persil associé à d'autres plantes fourragères; nous voulons seulement faire remarquer que si, dans nos provinces de Luxembourg, de Namur et de Hainaut, où l'on élève encore de nombreux troupeaux de bêtes à laine, quelque cultivateur ami du progrès voulait répéter l'expérience sur deux hectares seulement, il ne trouverait pas dans toute la Belgique 40 kilogrammes de graine de persil.

C'est encore à l'horticulture qu'il appartient de mettre à un prix modéré cette graine à la portée des cultivateurs, jusqu'à ce qu'elle ait conquis sa place dans la grande culture, parmi les plantes fourragères dont chaque cultivateur est habitué à récolter la graine, soit pour les besoins de son exploitation, soit pour la vente.

Ces deux exemples ne sont qu'un très-faible spécimen de ce que l'horticulture et l'agriculture peuvent attendre l'une de l'autre; quand la *réforme des semences* à l'usage de l'agricul-

ture sera sérieusement abordée, quand l'agriculture adoptera comme principe invariable de ne semer dans chaque localité que les espèces le mieux appropriées au sol et au climat de chaque canton, et de ne confier au sol que les semences de chaque espèce portées à leur plus haut degré de perfection, c'est alors que l'horticulture et l'agriculture comprendront à quel point elles ont besoin l'une de l'autre et quels progrès il leur est donné d'accomplir de concert pour l'accroissement de la production.

EXCURSIONS BOTANIQUES A HONG-KONG.

Malgré les heureux emprunts faits par M. Fortune et quelques autres voyageurs botanistes modernes à la Flore de la Chine, il reste encore beaucoup à attendre des explorations à tenter dans ce singulier et immense pays, dont on se forme généralement, sous tous les rapports, une si fausse idée en Europe. On en peut juger par les notions suivantes que nous empruntons aux notes d'un voyageur anglais revenu des îles Sandwich vers la fin de l'année dernière.

« A mon retour des îles Sandwich, dit M. Berthold-Seeman, après avoir salué en passant Formose, l'île belle par excellence, j'abordai à Hong-Kong. Cette petite île, vue de la pleine mer, avec ses montagnes abruptes formées de roches bizarrement entassées, complétement déboisées, dont la plus haute s'élève environ à 300 mètres au-dessus de l'Océan, ne me promettait pas une bien ample moisson de plantes nouvelles ; j'étais dans une grande erreur. Les pentes à pic des rochers forment une foule de petites vallées isolées pour ainsi dire les unes des autres, dont chacune a sa Flore à part. A peine débarqué, je me mis à visiter ces vallées, toutes riches en espèces nouvelles ; je ne puis estimer à moins de mille le nombre des espèces distinctes qui se rencontrent sur un tout petit espace à l'île de Hong-Kong. Je n'avais ni le temps, ni les moyens de les recueillir ; mais je m'étonne que dans une localité de si peu d'étendue, qui possède

une ville européenne importante, ce travail n'ait pas été fait. Les genres les plus communs à Hong-Kong sont en petit nombre; presque toute la Flore de cette île se compose de raretés; les plantes qu'on remarque à peu près partout sont principalement le *pinus sinensis*, *myrtus tomentosa*, *callicarpa tomentosa*, et une espèce de *pandanus*. Je dois citer les plantes suivantes pour faire juger de l'ensemble : *bekea frutescens, anthemis sinensis* parée d'une multitude de petites fleurs jaunes, *limosia citrifolia, strychnos colubrina*, des *gardenia,* des *gordonia,* des *azalées*, des *ardisia*, et un assortiment de *smilax* en guise de lianes, avec une foule de très-belles orchidées.

» Ce fut à Hong-Kong que j'eus pour la première fois une idée de ce que c'est qu'un camellia dans son propre pays, car le sol et le climat de Hong-Kong sont ceux du Japon. J'en vis plusieurs dans l'île, dépassant 30 centimètres de diamètre à la base du tronc, et 18 mètres de hauteur. J'éprouvai un très-vif plaisir à retrouver sous de telles dimensions un arbre que j'avais aimé et soigné depuis mon enfance sous la forme d'un humble arbuste. J'observai aussi à l'état sauvage un autre camellia formant une espèce distincte, nommée par le colonel Eyre *camellia euryoïdes.* »

Cette citation des notes de M. Berthold-Seeman montre quelles larges chances de brillantes conquêtes attendent encore ceux qui auront le courage d'aller demander à la Flore de la Chine la communication de ses trésors à peine effleurés jusqu'à présent par les botanistes européens, même sur les points les plus accessibles et les plus fréquentés, comme l'île de Hong-Kong.

CORRESPONDANCE.

A Monsieur l'éditeur du JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE DE LA BELGIQUE.

Monsieur,

Il s'est élevé, dans les trois derniers numéros du *Gardner's Chronicle,* une discussion entre MM. Bailey, amateur à Nuncham-Park, et M. Cuthil, horticulteur, au sujet du mérite problématique de certaines fraises nouvelles. L'un et l'autre de ces messieurs peuvent avoir raison. Dans leurs appréciations il y a, de part et d'autre, une *petitio principii* que l'on ne doit jamais perdre de vue. Quelle est la nature du sol dans lequel les fraisiers ont été plantés au Nuncham-Park? A quelle époque de l'année cette plantation a-t-elle été faite, et depuis combien de temps, lorsqu'on a porté un jugement sur la production du fruit et sa qualité? En examinant ces questions préalables, qui sont du domaine de l'horticulture pratique, on pourrait trouver les causes de la non-réussite de certaines fraises dans la qualité du sol, trop compacte, trop humide et perméable aux rayons solaires. Bien qu'une terre trop compacte ait été profondément labourée et fumée, il se trouve cependant que cette qualité de sol ne possède point les conditions voulues pour produire toutes les variétés de fraises avec les qualités inhérentes à leur individualité, qualités qu'elles acquièrent dans un sol léger et profond. Il en est de même des poiriers, des pommiers, des pruniers, des cerisiers, des framboisiers et de plusieurs espèces de légumes; les unes réussissant mieux dans telle qualité de sol et ne donnant aucun résultat dans un autre sol. De plus, il y a plusieurs fraisiers nouveaux que l'on ne peut apprécier avec une entière connaissance de cause qu'après une seconde et même une troisième production. Dans un sol très-favorable à la culture du fraisier, ce n'est qu'après la seconde année de la plantation que le plant s'établit solidement dans le terrain et qu'il se trouve dans les

conditions voulues pour donner des fruits dans toute leur perfection.

C'est en oubliant ces considérations préalables et essentielles que l'on juge trop légèrement un fruit nouveau. Je suis porté à croire qu'il en a été ainsi au Nuncham-Park. En effet, le *Black-Prince,* planté chez moi avant l'hiver de 1849, ne m'a donné, au printemps de 1850, qu'un petit fruit insignifiant, mais d'un goût relevé ; au mois de juin 1851, les plants ont produit une récolte abondante de fruits d'une grandeur moyenne comparativement à ceux de *queen Victoria* et *Eleanor* (Myatt), mais d'un goût exquis. La maturité de *Black-Prince* précédait de cinq jours celle de toutes mes autres sortes cultivées au nombre de quarante.

Le *Goliath* (Kitley), planté également comme le *Black-Prince,* fin d'octobre 1849, n'a donné aucun fruit au printemps de 1850; mais en juin 1851 il a produit des fruits très-gros, bien conformés et d'un goût relevé et aussi bon que celui des meilleures variétés anglaises, françaises et belges, excepté toutefois celui de *Prolific Myatt* et de *la Versaillaise* de Salter.

A ce sujet, je vous citerai un fait saillant qui est peut-être connu de quelques amateurs belges et français. En 1849, M. Graindor, maraîcher des environs de Paris, émit dans le commerce une fraise monstrueuse sous le nom de *Prémices de Bagnolet.* Une douzaine de forts coulants de cette variété nouvelle furent plantés en septembre dans ma collection, à l'endroit du jardin qui pouvait procurer le plus de nourriture aux plants, et dans la situation la plus fraîche. Le printemps suivant, chaque plant produisit deux ou trois fruits dans toute leur perfection. Au printemps dernier, la récolte a été des plus abondantes, chaque plant ayant donné 7 à 12 fruits. Le fruit de cette variété est aussi gros que celui du *Mammout,* mais il est de très-bonne qualité. Tous les horticulteurs et les amateurs qui, depuis deux ans, ont cultivé cette variété, m'ont avoué n'avoir obtenu aucun résultat. J'en ai conclu que leur sol ne convenait pas, étant trop maigre, trop pauvre d'engrais, trop sec ou trop compacte. Le jugement de ces personnes peut-il être

considéré comme concluant? Non, sans doute, et, selon moi, il pèche éminemment par sa base. Cependant j'ai dû croire très-sincères les renseignements donnés par des amateurs respectables. *Felix qui potuit rerum cognoscere causas!*

Quant au *Bicton white*, je considère cette variété de fraise comme une précieuse acquisition pour les jardins fruitiers, et sur ce point je crois être d'accord avec tous les cultivateurs éminents de ces sortes de produits.

Je n'ai pas l'avantage de connaître M. Bailey ni M. Cuthil; mais, dans l'intérêt de la vérité, j'ai cru devoir vous soumettre les observations précédentes, dont je vous autorise à faire usage comme vous le jugerez à propos. J. DE J.

Nous nous faisons un devoir, dans l'intérêt de nos lecteurs et de la vérité, de donner place à la lettre suivante. Elle a le même but que la lettre de M. L. de F., qui nous excusera en conséquence de ne pas insérer la sienne, qui ferait double emploi.

A Monsieur le Rédacteur du JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE.

Monsieur,

Une personne qui n'a pas jugé à propos de se nommer, et qui se qualifie simplement de *votre abonné,* critique, dans votre dixième numéro de 1851, les indications que j'ai données dans mon dernier catalogue (et qui, ajoute-t-elle en terminant, reposent sur des faits qu'elle ne peut s'expliquer) sur la poire *beurré Bretonneau*. N'est-ce pas là une demande d'explication? Permettez-moi d'y répondre par la voie de votre journal. « Cette variété, ai-je dit, *paraît* ne pas tenir *tout* ce qu'elle promettait; depuis quelques années, elle ne se montre *le plus souvent* que petite et mûrissant prématurément. » Sur ce dernier point, principalement contesté, je puis invoquer une autorité que ne récusera pas M. votre abonné, car c'est la sienne; il veut bien nous apprendre que dans *son bon fruitier,* ces fruits ont toujours atteint leur parfaite maturité, du 25 février au 15 mars. Ah! monsieur l'abonné, vous avez signé là votre condamnation!

Vous qui avez un bon fruitier, qui êtes, par conséquent, un amateur assez distingué, vous n'êtes pas sans savoir (ce que tout le monde sait d'ailleurs) que plus un fruit est de longue garde, plus l'époque de sa maturité varie : c'est ainsi que le *beurré Bretonneau*, le *doyenné d'hiver*, le *passe-Colmar*, la *Joséphine de Malines*, le *beurré de Rance*, le *Saint-Germain*, et toutes les variétés de longue garde, sans en excepter une seule, mûrissent pendant plusieurs mois ; ce qui, du reste, n'est pas une de leurs moindres qualités. Faire mûrir le *beurré Bretonneau* dans les vingt jours, c'est le faire mûrir à époque fixe, dans un temps trop court ; c'est déprécier le fruit que vous voulez préconiser ; c'est reconnaître aussi qu'il mûrit prématurément, puisque autrefois on en conservait jusqu'au mois de mai. Je suis bien flatté, monsieur l'abonné, de voir mes observations sur cette variété confirmées par celles que vous avez faites vous-même *trois années de suite*.

J'ajouterai, puisque M. l'abonné m'en offre l'occasion, que le poirier, né de semis, qu'il a visité *à deux reprises* dans le jardin de Mme Esperen, à Malines, a langui pendant plusieurs années, au point de donner des craintes sur sa conservation. Pourquoi paraît-il vouloir cacher cette circonstance ? A-t-il craint d'y trouver un motif qui justifiât mon assertion ?

Je le regrette autant que peut le faire votre abonné, qui s'érige en défenseur officieux du *beurré Bretonneau* ; mais, avant tout, il faut être vrai : les observations qui m'ont été adressées sur la manière dont ce fruit *joue*, me faisaient un devoir d'en prévenir mes lecteurs. Tout cela n'empêche pas que cette variété, décrite autrefois comme de *toute première qualité*, ne soit encore de *première qualité*. Bien cultivés, les poiriers du *beurré Bretonneau* se placeront toujours à des prix favorables, sans qu'il faille une polémique dans les journaux spéciaux pour leur servir de réclame. Ceci soit dit *pour rendre hommage à la vérité*, comme dit M. votre abonné, et pour le rassurer lui et les nombreux possesseurs de cette variété.

Agréez, etc. L. DE BAVAY.

AVIS A NOS CORRESPONDANTS.

Depuis la publication de notre n° 9, plusieurs lettres sont parvenues à la rédaction : de MM. *D. K. à M.; M. à N.; F. L. à L.; P. F. à T.;* de M[mes] *V. à L.; E. F. à F.; L. M. à W.*

Nous en accusons ici réception.

Il sera satisfait successivement au contenu de ces lettres dans les numéros suivants. Ces réponses, d'un intérêt plus *général* quand elles sont reproduites dans le corps du *journal,* profiteront à tous nos abonnés.

Cependant nous devons prévenir deux de nos correspondants que le journal ne peut s'engager dans des questions déjà élaborées et au sujet desquelles on a publié des traités plus ou moins complets; telles que la construction de différentes espèces de serres pour les différents genres de plantes; la confection de jardins légumiers, fleuristes et fruitiers, etc., etc. Nous devrons nous borner à indiquer les titres des ouvrages plus ou moins complets publiés sur ces matières, et les architectes reconnus par leur habileté.

D'ailleurs on aura eu occasion de constater que les colonnes du journal sont exclusivement réservées à la publication de plantes, de légumes et de fruits les plus nouveaux, les plus perfectionnés, et à vulgariser les pratiques les plus nouvelles et les plus utiles inventées chez nous ou ailleurs dans les différentes branches de l'horticulture. Nous ne pouvons sortir de ce cadre.

Du reste, nous engageons nos correspondants à jeter de temps à autre un coup d'œil sur la table des matières des années précédentes, où ils trouveront quelques articles contenant des réponses aux questions soumises.

Deux correspondants étrangers nous demandent itérativement si nous cultivons ou avons vu cultiver le *chito* (un concombre-melon mangeable), ou bien si nous avons dégusté cette cucurbitacée. Depuis quatre ans l'existence de ce fruit, concombre-melon, nous est connue. Annoncé par un de nos confrères, sous des formes et dans un ton facétieux, nous n'avons

pas eu grande confiance dans cette nouveauté, d'un usage d'ailleurs très-restreint dans les cultures. Du reste, nous nous sommes procuré quelques graines que nous ferons semer et élever sous nos yeux par un des plus habiles maraîchers des environs de Bruxelles. Plus tard nous en rendrons un compte complet, autant pour satisfaire à la demande de nos correspondants étrangers que pour donner une appréciation positive sur cette nouveauté au sujet de laquelle on ne paraît pas entièrement fixé.

D'autres correspondants nous demandent de leur donner les adresses des horticulteurs où ils pourraient se procurer, à Bruxelles ou ailleurs, les plantes, les graines de légumes ou les fruits nouveaux annoncés dans le journal. Chaque fois que les horticulteurs nous ont chargé de faire parvenir leurs prix courants à nos abonnés, nous nous sommes empressé de le faire. Chaque fois qu'ils nous ont invité à annoncer des nouveautés sur la couverture du journal, nous l'avons fait également. Lorsque nous avons signalé des plantes nouvelles, des légumes perfectionnés ou des fruits nouveaux que nous avions remarqués dans les serres et les jardins de la Belgique et dont nous avions pu constater le mérite réel, nous avons toujours pris à tâche de faire connaître le propriétaire de l'objet signalé.

Nous continuerons à suivre cette ligne de conduite, qui, nous l'espérons, obtiendra l'assentiment du plus grand nombre de nos lecteurs.

AVIS IMPORTANT.

Vente publique d'arbres fruitiers. — M. A. BIVORT, successeur du célèbre Van Mons et acquéreur de ses pépinières, ayant résolu de quitter les affaires, fera vendre sous peu, publiquement à Bruxelles, une partie d'*arbres fruitiers de premier choix.*

Un avis ultérieur fera connaître à nos abonnés le jour et le lieu de la vente, ainsi que tous les autres détails utiles pour les mettre à même de profiter d'une occasion unique de compléter avantageusement la plantation de leurs jardins.



Fuchsia Splendens arborea (DARTEVELLE.)

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

FLEUR FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

FUCHSIA SPLENDENS ARBOREA (DARTEVELLE).

Il y a déjà plusieurs années que la variété de *fuchsia*, figurée ci-contre, a été obtenue de semis par M. Dartevelle, de Bruxelles. D'après le témoignage de l'obtenteur, elle a été gagnée par suite d'un croisement entre le *fuchsia splendens* et le *serratifolia*. En examinant son feuillage et l'insertion du pédoncule de ses feuilles, on y trouve plusieurs caractères ressemblant à l'espèce *cordata* ou *cordifolia*. Cependant l'inflorescence en diffère, sous certains rapports, que l'observateur et le connaisseur remarquent facilement à la forme et au coloris du tube dans ceux de la division de la corolle. Comme nous l'avons fait remarquer dans une notice insérée l'année dernière, à la page 18 du journal, cette nouvelle variété ou plutôt cette sous-espèce de *fuchsia* fleurit non-seulement pendant une grande partie de l'été, mais encore pendant l'hiver, à l'exception de toutes les autres espèces, sous-espèces et variétés. Elle forme de forts buissons, quand la plante est cultivée avec soin et selon les règles de sa croissance et de son mode de végétation. Nous en dirons quelques mots pour servir de guide aux amateurs et aux horticulteurs désireux de l'admettre dans leurs collections.

On commence de préférence par une jeune plante ayant conservé sa tige verticale et ses rameaux; la plante est mise successivement dans des vases plus larges et plus profonds : on lui

accorde un compost préparé dans les proportions, savoir : cinq dixièmes de terre marneuse fécondée quelques mois à l'avance, soit par l'engrais humain, soit avec de la bouse de vache ou du crottin de mouton ; trois dixièmes de terreau de feuilles et deux dixièmes de sable lavé. Dans ce compost les plantes prennent, en peu de temps, un grand développement. C'est ainsi qu'on a vu de jeunes plantes offrir, après huit mois du culture, un développement d'environ 1 mètre de hauteur et de largeur. Nous venons d'examiner une de ces plantes chez un amateur de cette ville, laquelle offre à la fois, sur sa tige, ses branches et ses rameaux, au moins 200 fleurs épanouies.

Cette sous-espèce demande peu de soins. Pendant les mois de la bonne saison, elle se plaît à l'ombre dans un endroit abrité à l'air libre. Pendant l'hiver, dans une serre froide, elle vient très-bien sur les gradins d'une étagère comme dans un endroit un peu ombragé de la serre froide.

A ces différents titres cette espèce restera pendant des années dans les cultures et donnera beaucoup de satisfaction aux possesseurs.

L'obtenteur, M. Dartevelle, ayant fait cadeau, l'année dernière, d'une forte plante fleurie aux horticulteurs de Bruxelles MM. de Jonghe et Galeotti, on y peut obtenir de bonnes multiplications au prix de 2 à 3 francs la pièce.

Fruits.

QUELQUES POIRES FRANÇAISES

EN RAPPORT AVEC LA POMOLOGIE BELGE.

Parmi les variétés de poiriers obtenues en France de pepin, nous en connaissons quatre dont le fruit réunit des qualités excellentes. Trois de ces variétés sont aujourd'hui généralement connues; elles sont dues au hasard : c'est-à-dire qu'elles ne sont point le produit d'une combinaison quelconque d'un ama-

teur qui aurait semé des pepins à la recherche de fruits nouveaux et perfectionnés; ces poires sont :

1° Le *besi de Chaumontel,* trouvé au village portant ce nom, situé dans la vallée de Montmorency, non loin de Paris.

2° La *virgouleuse,* trouvée au village de Virgoulé, près de Saint-Léonard, dans le Limousin. C'est le marquis de Chambret qui a fait connaître et répandre ce fruit délicieux. C'est peut-être pour ce motif que la *virgouleuse* était d'abord connue sous le nom de *poire Chambrette.*

3° La *duchesse d'Angoulême,* trouvée au mois de juillet de 1815, dans la forêt d'Armaille, près d'Angers, par M. Audusson de cette ville.

C'est ainsi que l'on est redevable à M. d'Hardenpont, de Mons, de la découverte du *beurré de Rans*, et à Van Mons, de Bruxelles, du *beurré Diel,* trouvé à la ferme des Trois-Tours, près de Perck. En faisant connaître ces variétés remarquables, les pomologues Chambret, Hardenpont, Van Mons et Audusson ont rendu un véritable service à l'horticulture.

4° Le *beurré Clairgeau*, découvert, ces années dernières, par des amateurs de la Société d'horticulture de Nantes, dans le jardin d'un pépiniériste de cette ville, qui a donné son nom à cette poire nouvelle.

Si M. d'Airoles, secrétaire de la Société, et d'autres membres zélés de cette Société, ne s'étaient donné beaucoup de peine pour appeler l'attention des amateurs sur ce beau et bon fruit, il serait peut-être resté, pendant un demi-siècle, inconnu dans les départements limitrophes. Il en était ainsi au commencement du siècle actuel, et feu Van Mons l'avoue dans ses annotations pomologiques : on ne connaissait pas à Bruxelles les succès obtenus à Mons, capitale du Hainaut, distante de dix lieues seulement.

Le semis ou la plante mère de ce dernier poirier se trouve aujourd'hui planté dans un jardin de Saint-Gilles, où l'on pourra, sous peu de temps, étudier la manière dont il se comporte, sous notre climat, où il fait un peu plus froid qu'à Nantes.

C'est un fait à noter, qu'évidemment les trois premières de

ces variétés de poiriers produisent en Belgique comme en France de très-beaux et bons fruits, quand les arbres qui les portent sont plantés en espalier au mur, à bonne exposition. Nous parlons ici en thèse générale, car nous nous rappelons avoir vu plusieurs forts pieds du *besi de Chaumontel* conduits en haut vent dans certains jardins privilégiés d'un excellent sol léger, et bien abrités des vents d'est et du nord.

On nous a cité également des pieds de la *virgouleuse,* d'une grande dimension, qui auraient réussi, sous notre climat, en haut vent. Jusqu'à ce jour, nous n'en avons vu que deux. Ces arbres portent des fruits quand un printemps favorable contribue à les faire nouer, ce qui arrive très-rarement à une température comme la nôtre.

La poire *duchesse* paraît d'une croissance plus forte que celle de la *virgouleuse*, mais elle l'est encore moins que celle du *besi de Chaumontel.* Voilà 30 ans que cette espèce est répandue dans les cultures, et, jusqu'à ce jour, on n'a vu aucun arbre conduit en pyramide ou en haut vent portant fruits. Il est possible que dans certaines situations très-bien abritées, des amateurs zélés y aient vu quelques fruits, mais ces faits isolés font exception à la règle générale. D'après des observations constatées ailleurs, et des expériences faites pendant une série d'années dans nos propres plantations, ces trois bonnes poires, venues de France, veulent, dans nos contrées, être conduites en espalier et au mur. Il en sera, sans doute, de même du *beurré Clairgeau* comme de toutes les variétés nouvelles obtenues sous une température plus élevée que la nôtre. Même parmi les fruits obtenus dans le Hainaut, à Bruxelles, à Malines, à Louvain et à Jodoigne, il y a plusieurs variétés plus ou moins délicates qui se plaisent mieux en espalier à différentes expositions, qu'en pyramides et haut vent, bien que plantées dans un sol léger, chaud et à une situation abritée.

Il est donc important, avant de faire une plantation quelconque, d'examiner la vigueur et la rusticité des variétés que l'on veut planter, soit pour pyramide, soit pour haut vent.

Anciennement, comme de nos jours, on a recherché des fruits exotiques en faisant venir des arbres de nos voisins du midi. Depuis longtemps toutes ces plantations ont été frappées de maladies diverses par suite d'hivers rigoureux qui surviennent, après une période d'années qui se reproduit assez souvent, et font des ravages, surtout dans les arbres qui proviennent de climats plus chauds que le nôtre.

Nos prédécesseurs ont compris ces inconvénients, et ils ont cherché à y remédier. Plusieurs amateurs ont semé des pepins de poires bien constituées, bien mûres parmi les variétés plus rustiques et plus parfaites des dernières procréées, comme le disait Van Mons. C'est ainsi que ces amateurs désintéressés, après avoir consacré une partie de leur fortune, de leur temps et de leurs peines, ont doté l'arboriculture fruitière belge d'excellents fruits. Elle possède en ce moment des poiriers vigoureux, plus vigoureux même que le *catillac*, et dont nos successeurs verront un jour des arbres en haut vent comme nous en voyons rarement encore aujourd'hui parmi les anciennes variétés, donnant un mauvais fruit, bon seulement à cuire; tandis que les fruits de ces nouveautés vigoureuses réunissent les qualités exquises que l'on ne rencontre que dans les fruits délicats d'arbres élevés en espalier au mur. Nous pourrions citer une série de ces sortes de nouveautés. De crainte d'être soupçonnés de faire une réclame en faveur de telles variétés à l'exclusion d'autres, nous engageons les amateurs zélés à visiter les écoles d'arbres fruitiers et à y faire leurs annotations comparatives; ce travail sera bientôt fait.

En France, plusieurs amateurs se sont occupés à semer les pepins de poires à la recherche de fruits nouveaux plus rustiques et perfectionnés. Les résultats obtenus jusqu'à ce jour, de l'aveu même de ces amateurs, sont loin d'avoir été encourageants, ces essais n'ayant pas été faits sur une large échelle et avec persévérance. A la vue de cet insuccès, feu Van Mons croyait pouvoir en conclure que le territoire français ne renfermait point la zone propre à la procréation de variétés plus par-

faites et perfectionnées. C'est à tort, croyons-nous, que cette opinion se propage ou serait admise comme fondée. Nous croyons, au contraire, et nous en avons la preuve dans les poiriers cités : la *virgouleuse,* le *besi,* la *duchesse,* le *clairgeau* et plusieurs autres bons fruits, sont là à l'appui de notre allégation. Ainsi, dans notre pensée, on peut gagner en France, par la voie de semis, d'aussi beaux et bons fruits qu'en Belgique. Restera à démontrer si ces variétés auront la même vigueur, la même rusticité, transportées chez nous, que les variétés belges; voilà ce que nous ne croyons pas, jusqu'à ce que l'on nous en ait fait la démonstration.

J. DE J.

DU CERISIER.

Il est généralement admis dans l'histoire de l'horticulture, que l'introduction du cerisier en Europe remonte au temps où Lucullus, général romain, l'apporta en Italie des environs d'une ville du royaume de Pont, en Asie Mineure, que les Grecs nommaient Κεραξοντη, et les Romains *Kérasoum.* Le nouveau fruit importé en Europe reçut le nom de son lieu d'origine ; les Italiens le nommèrent *kérasoum,* nom qui s'écrivait *cerasum* et duquel dérive le mot français *cerise.* La date de l'introduction du cerisier en Europe remonte par conséquent à environ 1,900 ans. L'arbre primitivement introduit était-il un vrai cerisier, ou simplement le merisier proprement dit? On ne sait à cet égard rien de positif; ce qui est certain, c'est que l'espèce primitive, en changeant de climat et en se reproduisant par ses semences, ne tarda pas à donner des variétés perfectionnées. On désigne sous le nom de *merisier* l'arbre qui porte la petite cerise noire ou rose et qui croît aujourd'hui spontanément dans différentes parties de l'Europe; il y est devenu sauvage, parce que, depuis dix-neuf siècles, l'espèce primitive s'est répandue dans tous les pays et sous tous les climats où elle peut croître et prospérer. On comprend aisément comment les oiseaux qui mangent le fruit du merisier ont pu en disperser les

noyaux dans les forêts; les noyaux des fruits tombés à terre au pied des arbres et germés sur le sol, ont perpétué l'espèce. L'écorce de l'arbre sauvage à fruit noir est d'un brun foncé, rugueuse et noirâtre; ses rameaux sont minces, effilés et pendants. L'autre espèce à fruit rose est revêtue d'une écorce plus claire, lisse, luisante et blanchâtre; ses branches et ses rameaux ont plus de consistance; l'arbre prend de plus grandes dimensions; pour le distinguer du véritable merisier, cet arbre se nomme *guignier*.

Un autre cerisier, nommé *griottier*, semble se rapprocher du merisier par son fruit plus volumineux, son mode de croissance, ses fleurs, son feuillage et son bois mince; la griotte est seulement plus grosse et plus acidulée que la merise. Le cerisier du Nord paraît être le dernier terme du perfectionnement obtenu jusqu'ici, soit du merisier, soit du griottier, soit de l'alliance de ces deux arbres.

Les nombreux hybrides, auxquels on a donné le nom de bigarreautiers, proviennent sans doute du guignier. Dans le fruit des bigarreautiers comme dans celui de plusieurs variétés de guigniers, le noyau est gros, allongé, et la chair adhère au noyau; le bois et le port du bigarreautier sont redressés, forts et épais; ses feuilles sont de forme oblongue. Nous sommes portés à croire que la série d'excellents fruits aujourd'hui répandus dans les cultures ont pour origine l'alliance du bigarreautier avec le merisier, le griottier ou le cerisier du Nord. Du reste, cette supposition est appuyée sur le principe généralement admis de nos jours, que plus on éloigne une espèce du lieu de son origine, plus elle tend à varier dans ses reproductions, partout où elle trouve des conditions favorables de sol, de climat et d'exposition.

Nous exposerons à ce sujet le résultat de notre expérience personnelle, genre de démonstration de beaucoup préférable aux inductions qui doivent toujours, en dernière analyse, se baser sur des faits; nous nous bornerons donc au simple narré de ce qui a été fait et à l'énoncé des résultats obtenus jusqu'à ce jour.

En 1841, nous remarquâmes dans un jardin fruitier un cerisier hybride à gros fruits doux ; les noyaux de ces fruits étaient d'une forme allongée. Le jardinier, sur notre demande, nous céda trente-cinq de ces fruits, parfaitement mûrs. Les noyaux de ces cerises ayant été semés en pleine terre, 30 sur les 35 levèrent au printemps suivant. Pendant leur première année, c'est-à-dire en 1842, les jeunes arbres paraissaient croître comme des bigarreautiers ; c'est ce que semblait indiquer leur aspect. La seconde année, quand les tiges principales commencèrent à offrir des ramifications, leur vigueur excessive se modéra ; elle diminua depuis d'année en année. En 1845, les jeunes arbres ayant été extraits de la pépinière pour être mis en place à demeure, leur énergie végétative diminua de plus en plus ; leurs rameaux n'avaient plus que l'aspect de ceux des merisiers et des griottiers les plus vigoureux. Ces arbres croissant en buisson montrèrent en 1847 quelques fleurs qui ne nouèrent pas leur fruit ; il en fut de même en 1848 ; mais, en 1849, quatre de ces cerisiers de semis nouèrent des fruits dont plusieurs parvinrent à maturité. L'un de ces quatre cerisiers donna une grosse cerise du Nord, à queue longue, à noyau gros et allongé ; un autre porta plusieurs belles cerises rouges à queues longues, d'une saveur douce ; un troisième porta de même plusieurs belles et bonnes cerises d'une forme arrondie, à queue raide et de moyenne longueur. Enfin le quatrième donna plusieurs fruits ronds, deux fois plus gros que la cerise d'Ostheim originaire d'Espagne. Cette cerise très-succulente a reçu le nom de *griotte de Saint-Gilles*, nom motivé par la croissance des rameaux de l'arbre, la forme et le coloris de son bois, son feuillage et la saveur légèrement acidulée de son fruit. Parmi les autres arbres provenant du même semis, il ne s'est rien rencontré de bien remarquable en fait de fruits. Mais voici le fait décisif. En 1846, nous avons reçu des noyaux de fruits cueillis sur le même arbre qui avait fourni ceux du semis précédent. Vingt jeunes sujets nés de ces semis offrent l'aspect du bigarreautier, quelques-uns ressemblent au guignier, d'autres au

griottier. Ce phénomène ayant éveillé notre attention, nous sommes allés aux informations dans le jardin où végète l'arbre mère. Là nous avons appris qu'en 1841, l'arbre qui avait fourni les noyaux du premier semis avait pour voisins des cerisiers du Nord, dont les fleurs avaient pu féconder les siennes à cette époque. Les cerisiers du Nord ayant été arrachés en 1845, les fleurs du cerisier mère n'avaient pu être fécondées en 1846 par celles d'aucun autre cerisier placé dans son voisinage.

De ces faits bien constatés, nous avons pu conclure avec un certain degré de certitude que le pistil du bigarreautier ou du cerisier hybride a pu ressentir l'influence du pollen des cinq cerisiers du Nord supprimés plus tard, et qu'après cette suppression, ces fleurs livrées à elles-mêmes ont été fécondées, soit par des fleurs du même arbre, soit accidentellement par le pollen de fleurs d'autres arbres inconnus. Il sera très-curieux de voir ce que seront, quant à la forme et à la qualité, les fruits des sujets du second semis, si différents des sujets du premier semis.

En attendant, on peut dire que le résultat dès à présent obtenu des premiers semis prouve, comme nous l'avons fait observer plus haut, que les *mariages* par hybridation accidentelle entre les espèces semblables de cerisiers, le bigarreautier et les derniers perfectionnements du merisier, ont doté nos jardins des belles et bonnes cerises que nous possédons. La griotte de Saint-Gilles et la belle de Saint-Gilles rendront un témoignage éclatant et décisif à la vérité de cette assertion. La griotte de Saint-Gilles est déjà dans le commerce ; la belle de Saint-Gilles sera également offerte au public dès qu'elle aura pu être peinte et décrite et qu'il aura été publié une figure et une description fidèles de ce nouveau fruit. D'après l'état actuel de la plante mère, tout fait présumer que l'été prochain ne se passera pas sans que ce travail puisse être exécuté.

Nous pensons qu'on doit attribuer à des croisements analogues la grosse courte queue et toutes les autres bonnes cerises

obtenues de semis en France, en Belgique, en Allemagne et en Angleterre. Il a dû en être de même du poirier, du pommier, du prunier, de la vigne et des autres arbres fruitiers dont la reproduction par la voie des semis sous des conditions variées de sol et de climat, a fourni des variations qui ont fait croire à l'existence d'espèces primitivement distinctes. L'horticulture moderne est assez avancée comme science positive pour sortir de ce dédale de noms et s'en tenir aux faits observés chez les différents cerisiers admis dans les jardins fruitiers.

Ce point de départ nous servira de guide pour un second travail spécial que nous nous proposons de consacrer à des observations sur la reproduction des variétés les plus remarquables de cerisiers perfectionnés obtenus jusqu'à nos jours. Il ne suffit pas en effet d'avoir conquis un fruit nouveau et réellement bon ou même excellent, il faut encore savoir le propager par la greffe en conservant à la variété nouvelle multipliée toutes ses propriétés recommandables avec l'abondance de la fructification et la durée normale des arbres reproduits. Nous traiterons ces points importants dans un prochain article. J. de J.

UN FRUIT NOUVEAU DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

Jusqu'à nos jours, la vieille Europe n'était redevable au continent de l'Amérique du Nord d'aucun fruit nouveau; nous devons à l'Asie Mineure la cerise, à la Perse la pêche et l'amande, à l'Arménie l'abricot et la prune; nos autres fruits sont indigènes du sol européen, et s'il nous en est revenu d'Amérique quelques bonnes variétés, elles proviennent d'ancêtres importés dans l'origine d'Europe aux États-Unis. Le seul fruit remarquable de ce pays est celui de la *maclaura aurantiaca*, surnommé l'orange des Osages, à cause de sa ressemblance grossière avec une orange à l'extérieur. C'est, du reste, comme le remarque très-judicieusement M. Lindley, un fruit digne seulement, quant à son mérite gastronomique, de figurer au dessert d'un festin destiné à des Osages.

C'est donc une nouvelle horticole d'une certaine valeur que l'apparition en Europe d'un fruit réellement nouveau, originaire du continent de l'Amérique septentrionale. M. Needham, en parcourant les parties encore incultes du vaste État du Maine, le plus septentrional des États-Unis, sur la frontière du Canada, y a trouvé des espaces assez étendus couverts d'une espèce nouvelle de ronce à fruit blanc. Cultivée dans un jardin avec des soins convenables, cette ronce a donné des fruits améliorés sous le rapport du volume et sous celui du goût qui rappelle à la fois la mûre et le chasselas, au dire de ceux qui ont été à même de l'apprécier. L'introduction de ce fruit en Europe offre un assez grand intérêt sous un rapport; il mûrit successivement, depuis le milieu de juillet jusqu'à la fin d'octobre. Déjà des pieds de la nouvelle ronce à fruit blanc dont nous ne connaissons pas encore le nom spécifique, ont été adressés à M. Lindley qui a reconnu la plante comme une espèce entièrement nouvelle, n'existant pas en Europe. Nous ne préjugeons rien quant à la valeur de ce fruit; nous l'annonçons comme une nouveauté dont il semble possible de tirer un parti avantageux et dont, par conséquent, la culture doit être essayée en Belgique. L'État du Maine ayant un climat plus rigoureux que le nôtre, on ne saurait avoir de doute quant à la rusticité sur notre sol du nouvel arbuste à fruit comestible envoyé d'Amérique en Angleterre par M. Needham.

Fleurs.

PATRIE ET STATION DU BILLBERGIA RHODOCYANEA.

Cette jolie espèce de broméliacée est figurée dans le troisième volume (p. 207) de la *Flore des serres*. Dans la notice qui lui est consacrée, il est dit que M. Vauthier, naturaliste français, rapporta, en 1837, des environs de Rio-de-Janeiro à Paris, une espèce à peu près semblable, à laquelle M. Ach. Richard donna

le nom de *billbergia versicolor* (*billbergia fasciata* Hortul., non Lindl.).

Le *billbergia rhodocyanea* Ch. L., acheté chez MM. Van der Maelen, de Bruxelles, fleurit au mois de septembre 1846, dans les serres de l'établissement cité dans la *Flore*. L'auteur de l'article ajoute qu'il ignore l'origine de cette plante, le vendeur n'ayant pu la lui indiquer. Dans l'intérêt de la vérité, et pour compléter les renseignements au sujet de l'introduction de cette plante dans les cultures, nous croyons pouvoir communiquer les détails suivants :

Le *billbergia rhodocyanea* fut découvert par M. Libon, dans les *restingas*, à quelques lieues seulement de Rio, à droite de la baie. Cette plante y croît sur des troncs d'arbres et d'arbustes, dont les groupes forment de véritables oasis au milieu de cette vaste mer de sable. Ces restingas commencent à quatre lieues de Rio, s'étendent jusqu'à la mer, ont huit lieues de large et trente de long. C'est un pays de dunes, de steppes, de savanes ou de landes. Peu de voyageurs se hasardent dans ces steppes immenses, où il faut marcher pieds nus, où la chaleur, les fatigues et les privations de toutes sortes accablent en peu de temps les tempéraments les plus robustes. On y rencontre diverses cactées ; le *diplothemium maritimum* y croît avec son collet à 8 pieds de profondeur dans le sable ; le *lafoensia Vandellii*, des myrtacées et plusieurs autres plantes, dont il sera parlé dans une autre occasion, s'y font également remarquer.

C'est pendant l'été de 1844 que le *billbergia rhodocyanea* fut apporté par M. Libon en Europe, dans les serres de M. Galeotti, de Bruxelles ; et c'est sans doute de chez ce dernier qu'elle passa dans celles de MM. Van der Maelen.

Parti de nouveau pour le Brésil, en janvier 1846, M. Libon envoya une seconde fois, pendant l'été de la même année, cette plante récoltée au même endroit. Les deux individus provenant de cet envoi fleurirent chez M. de Jonghe, en juillet 1849. Une des multiplications de la plante mère, cultivée, depuis le printemps de 1851, dans une corbeille suspendue, vient de mon-

trer son bouquet floral, dans le commencement de décembre de la même année. D'autres multiplications, cultivées de la même manière, se disposent aussi à fleurir très-prochainement.

On peut regarder comme exactes les données qui précèdent sur la station de cette broméliacée au Brésil, sur l'année de son introduction à Bruxelles, et sur l'époque variable de sa floraison dans les serres.

Il est fort probable que l'espèce introduite par M. Vauthier soit différente de celle de M. Libon. Dans plusieurs localités où est établie la station de ces plantes, on en trouve un nombre considérable de sous-espèces, dont le feuillage se ressemble, mais qui diffèrent dans le bouquet floral. Le collecteur habile se borne à prendre les plantes dont il voit les fleurs pour être sûr de son fait, et c'est ce qu'a fait M. Libon. C'est pour ce même motif qu'il n'a voulu récolter que les espèces les plus distinguées et en nombre limité, dans les localités désignées et connues d'avance. J. DE J.

Bruxelles, 12 janvier 1852. (*Jardin fleuriste.*)

DRYANDRA NOBILIS.

La singularité du feuillage de cette plante, long, étroit et bizarrement découpé, ainsi que la forme extraordinaire de sa grosse fleur en touffe d'un jaune orangé, mérite à la *dryandra nobilis* une place dans la serre froide. Elle se plaît dans une terre légère, mais fertile; elle fleurit abondamment tous les ans, sans exiger de soins particuliers de culture. Ce n'est point une nouveauté; c'est une plante déjà assez ancienne, fort en faveur à l'époque de son introduction en Europe, puis délaissée parce qu'on ne la croyait pas capable de vivre en Europe plus d'une année ou deux. Aujourd'hui, elle revient à la mode en Angleterre, où l'on en possède au jardin de la Société d'horticulture de Londres des pieds âgés de 7 ou 8 ans et d'autres âgés de 15 ans, très-développés et très-vigoureux. L'expérience a appris que les racines très-délicates de la *dryandra nobilis*, lorsqu'elles

tapissent à l'intérieur les parois des pots où elles végètent, et que ces pots en été viennent à être frappés directement par les rayons brûlants du soleil, sont grillées et détruites; aussitôt la plante se flétrit et meurt presque subitement. Mais lorsqu'on prend la précaution très-simple d'enterrer les pots de *dryandra nobilis* dans la terre d'une plate-bande de jardin, pendant la portion de la belle saison que cette plante passe à l'air libre, cette cause de destruction étant écartée, la plante vit aussi longtemps, plus longtemps même que beaucoup d'autres moins dignes qu'elle des soins des amateurs.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES.

Callistemon microstachinna.—Ce n'est point une nouveauté, mais une ancienne plante délaissée, bien à tort à notre avis, car sa fleur, disposée à peu près comme celle des *metrosideros*, offre peut-être la plus magnifique nuance rouge qui existe parmi les végétaux connus, sans excepter les fleurs de l'*inga pulcherrima* elle-même. Comme les *metrosideros* dont il est très-voisin, le *callistemon microstachinna* appartient à la Flore de l'Australie ; sa culture est la même que celle des *metrosideros*.

Spiræa callosa (Thunberg). — Cette charmante spirée du nord de la Chine et du Japon ressemble beaucoup à la *spiræa bella* du Népaul ; mais elle lui est de beaucoup supérieure ; elle est peu sensible au froid et fleurit à l'air libre en pleine terre, en juillet et août.

Brownea ariza. — S'il est permis de juger la fleur de ce bel arbre d'après la figure qu'en donne un recueil anglais de botanique, elle pourrait disputer le prix de la beauté même à celle de l'*amherstia nobilis*, décorée du titre de la plus belle plante de toute la végétation de notre planète. Ce sont d'admirables bouquets de diverses nuances écarlate et cramoisi, dont les yeux ont, dit-on, peine à soutenir l'éclat, lorsqu'ils sont éclairés par le soleil des tropiques dans la province de Bogota, pays natal de la *Brownea ariza*.

Cet arbre éminemment remarquable est, comme l'*amherstia nobilis*, de la famille des Légumineuses ; il a été introduit en Angleterre par le botaniste Hartweg ; il appartient à la serre chaude.

Saxe Gothœa conspicua. — M. Lobb, voyageur botaniste, au service de la maison Veitch d'Exeter, a trouvé cet arbre, il y a quelques années, sur la côte occidentale de la Patagonie. Depuis plus de quatre ans, il supporte parfaitement les hivers de la Grande-Bretagne ; on peut donc le regarder comme naturalisé dans cette île, par conséquent comme acquis aux bosquets d'une grande partie de l'Europe, son climat natal étant beaucoup plus froid que celui de la Belgique.

Le *Saxe Gothœa conspicua,* dont le prince Albert de Saxe-Cobourg-Gotha, mari de la reine d'Angleterre, a bien voulu être le parrain, appartient à la famille des Conifères ; il atteint, dans les lieux de sa station naturelle, une élévation d'environ dix mètres. Par un jeu bizarre de la nature, cet arbre semble être un composé de plusieurs arbres auxquels il aurait emprunté ses diverses parties. Ses feuilles sont très-exactement celle de l'if commun (*taxus baccata*), dont il a pour cette raison le port, l'aspect d'ensemble ; ses fleurs mâles sont celles d'un *podocarpus ;* ses fleurs femelles sont celles d'un *dammara ;* il a les fruits d'un genévrier et les graines d'un *dacrydium.* Les fleurs mâles sont disposées en épi terminal ainsi que les fleurs femelles ; l'épi des premières est allongé ; celui des secondes est arrondi au sommet ; le fruit est porté sur un long pédoncule écailleux. Le *Saxe Gothœa conspicua* n'est pas seulement une bonne acquisition par son effet ornemental ; son bois dur et bien veiné a beaucoup de valeur ; il croît moins lentement que l'if, autant qu'il est permis d'en juger d'après la marche de sa végétation depuis qu'il est cultivé en Angleterre.

Divers.

LÉGUMES ET PLANTES DE PLEINE TERRE.

ÉPOQUE A LAQUELLE IL CONVIENT DE SEMER LES GRAINES DE LÉGUMES ET DE PLANTES DE PLEINE TERRE.

Ceux qui achètent des graines de légumes et de plantes de pleine terre les sèment quelquefois avec une imprévoyance incroyable. Ces graines, surtout celles des fleurs, lèvent par hasard et partiellement, ou ne lèvent pas du tout. Les amateurs accusent ensuite le vendeur d'avoir livré des graines surannées ou ayant perdu leur vertu germinative. Plusieurs plaintes à cet égard nous ont été adressées, les années dernières, de la part d'un grand nombre de nos abonnés. Nous avons reçu également des éloges au sujet de graines fournies par certains marchands de Bruxelles. Il ne peut entrer dans notre manière de faire de désigner les maisons dont on s'est plaint, ni de citer celles dont on a été satisfait. Les premières sont assez punies par l'abandon où l'acheteur les délaisse; les dernières trouvent une juste récompense dans un placement plus considérable de leur marchandise. Tous ceux qui, pendant une série d'années, ont semé des graines, savent parfaitement qu'il y a une différence notable dans la qualité des graines, abstraction faite du mérite des espèces ou des variétés plus ou moins perfectionnées. C'est que l'état d'éleveur de graines exige des connaissances spéciales que l'on n'apprend guère dans les livres et que l'on ne peut savoir que par une pratique assez longue et constante. Il faut que l'amateur sache choisir le lieu convenable pour y placer ses porte-graines, qui demandent une attention particulière, faire leur choix, connaître l'époque de la plantation en place, leur entretien jusqu'au moment de la maturité des graines. Ces graines doivent être cueillies dès qu'elles ont atteint le degré de maturité désirable et à des époques connues

du praticien. Après la cueille, les graines doivent être déposées dans un endroit spécial, abrité et sec, jusqu'au moment de leur maturation complète. Elles sont nettoyées ensuite et placées dans un lieu ni trop froid, ni trop chaud, ni trop aéré, ni humide. Comme nous venons de le dire, il faut des connaissances spéciales pour savoir conserver bonnes, pendant une période d'années, suivant les différentes espèces dont la vertu germinative varie plus qu'on ne le pense assez généralement, des graines d'une nature aussi diversement constituée. De toutes les espèces de graines de légumes, celles qui se conservent le moins longtemps sont les graines de panais, d'oignons et de poireaux. Celles qui conservent le plus longtemps leur vertu germinative sont les endives, les chicorées, les céleris et surtout le pourpier. En général, toutes les autres graines se conservent bonnes pendant 3, 4, 5 et même 6 ans, surtout quand elles sont cueillies pendant un été favorable, suivant les règles de l'art. Quant aux graines de fleurs, quelques-unes doivent être semées de suite après la récolte; d'autres se conservent bonnes, pendant une, deux ou plusieurs années.

Nous devions ces explications préliminaires au lecteur avant d'aborder les indications générales sur l'époque la plus convenable de l'année à laquelle il convient de semer les graines de légumes et de fleurs. Admettons d'abord que les graines que l'on se propose de semer soient bonnes. Le second point dont le semeur doit se préoccuper, c'est le choix de l'endroit où il veut semer ses graines. Ce point rentre dans la spécialité du praticien. Nous en toucherons quelques mots successivement en développant le sujet de cet article.

Le lecteur sait que pour avoir des épinards au printemps, il faut en semer les graines avant l'hiver, vers la mi-septembre. Un sol peu fécond, maigre et pierreux convient admirablement à ce légume printanier. On sème encore, mais dans un sol frais et riche d'engrais, avant l'hiver et à la même époque, les graines de chou vert et de chou de mai, ainsi que de chou rouge. Les plants de ces choux doivent être repiqués en place

avant le 15 du mois d'octobre. Les choux-fleurs hâtifs, destinés à la pleine terre au printemps, se sèment en bâche, où les plants, après y avoir été repiqués, sont conservés jusqu'au moment où les fortes gelées ne sont plus à craindre.

Les panais et les oignons se sèment dans la pleine terre en février, mars ou avril, suivant l'état de l'atmosphère extérieur. Sur couche on sème les panais dès le mois de novembre. En janvier, on sème sur couche la laitue gotte hâtive, les petits radis variés, la petite carotte rouge ou jaune, les petits pois de sucre. Ensuite, et successivement, les salades hâtives, pour être repiquées en pleine terre, le céleri, les pois et les haricots nains et à perche, etc. Le possesseur d'un jardin à bonne exposition, ayant un sol léger, avec une exposition abritée, préparera son terrain pendant les belles journées des mois de janvier et de février, et confiera ses graines à la pleine terre, et cela vers l'époque du premier quartier de la lune ascendante du mois de mars, si toutefois la température extérieure est favorable. Dans un sol de ce genre, et au printemps des années ordinaires, cette opération, effectuée avant la mi-mars, n'offre aucun inconvénient. Celui qui n'a pas un sol favorable et dont le terrain est d'une nature compacte, froid et humide, agira très-prudemment en remettant ses semailles dans la pleine terre jusqu'au mois suivant. C'est plus particulièrement dans ces sortes de jardins que l'on doit avoir recours aux couches sous châssis, où l'on peut abriter tous les plants de légumes destinés à être repiqués dans la pleine terre. Ces couches y sont très-utiles et même nécessaires, car, sans le secours de cette culture artificielle, on serait complétement privé de primeurs jusqu'à la fin du mois de mai. On comprend que cette culture sous châssis ne s'applique point aux légumes non destinés à être repiqués. L'usage des châssis appliqué aux planches faciliterait singulièrement la germination de plusieurs sortes de graines, chaque fois qu'au printemps la température extérieure devient mauvaise, après que les semailles ont été faites.

Quand le sol du jardin est léger, on sème également au mois d'avril les graines de plantes de pleine terre. Les petites graines se couvrent à peine, celles qui sont plus grosses sont seulement couvertes au moyen d'un léger mouvement d'un râteau fin. Si toutefois le sol n'a pas ces conditions avantageuses, bien peu de graines de fleurs lèveront, à moins que la température ne soit excessivement favorable, ce qui, sous nos climats très-variables, arrive rarement. En général, il est donc plus prudent de semer ces graines en terrines ou en pots larges et peu profonds, placés dans une couche tiède et sous châssis. La semaille pourra s'exécuter dans le commencement du mois de mars. Cette manière de semer les graines s'applique plus particulièrement à l'égard de sortes précieuses, telles que les plantes pérennes que l'on veut repiquer en place. Pour les plantes annuelles ou bisannuelles qui ne demandent pas à être repiquées, ces soins seraient superflus. Il arrive parfois que, malgré toutes les précautions prises, quelques graines précieuses ne lèvent point au printemps, ni dans les couches, ni en pleine terre; il est prudent d'en conserver une petite portion pour les ressemer au moment de la transition des deux séves, vers la fin du mois de juillet. On sème en même temps, soit en pleine terre, soit en pot, placé dans une serre, les graines levées ou récoltées récemment, dont on désire posséder plusieurs pieds de plantes. On essaye à la même époque de l'année quelques-unes de ces graines difficiles à lever, telles que les *gentianes*, les *auricules* et autres immédiatement après leur maturité, en les abritant pendant l'hiver en pots placés contre le vitrage de la serre froide : les plants repiqués se fortifient beaucoup et sont en état d'être livrés à la pleine terre dès le mois de mars suivant, et on en obtient ainsi, après une année de culture, de fortes touffes. On le comprend, toutes ces indications s'appliquent plus spécialement à des graines de plantes qui, par leur rareté et leur beauté, méritent des soins particuliers. Du reste, il y a certaines graines de légumes tardifs que l'on sème aux mois de mai et de juin pour en regarnir

les planches vides, mais ces semailles tardives doivent être calculées de manière à ce que ces produits puissent avoir le temps nécessaire de parvenir à leur degré de maturité désirable.

Quand les travaux de jardinage sont exécutés aux époques opportunes, les semailles faites à temps, comme nous venons de le dire, les plantes de fleurs, comme celles de légumes, donneront un résultat satisfaisant. Cependant ce résultat dépendra toujours, et en grande partie, de la nature du sol, des labours, de l'assolement, des engrais, de l'exposition plus ou moins bien abritée et de la température printanière. Si l'on veut peser attentivement toutes ces considérations, on trouvera sans doute que l'insuccès des semis peut dépendre d'autres causes que de la qualité des graines. J. de J.

CULTURE DES PLANTES AROMATIQUES POUR LA PARFUMERIE.

Il y a en Belgique une foule de localités au sol chaud et léger, d'une fertilité moyenne, où des champs d'une assez grande étendue, à l'exposition du midi, peuvent être utilisés avec grand avantage pour la production des plantes aromatiques à l'usage de la parfumerie; ce genre de culture est à peu près inconnu chez nous; il nous semble d'autant plus à propos d'en dire quelques mots à l'approche du printemps, qu'il se rattache de tous points à l'horticulture. Deux plantes précieuses, la lavande et le pélargonium à odeur de rose, méritent particulièrement de fixer notre attention. La lavande s'emploie en très-grandes masses pour la distillation de l'eau-de-vie de toilette et pour divers autres cosmétiques d'un usage général. Le pélargonium à odeur de rose sert à préparer l'essence de rose, aussi suave et bien moins coûteuse que celle qu'on retire par la distillation des pétales de la rose commune à cent feuilles ou de la rose de Damas, plus connue sous le nom de rose de Provins.

En Angleterre, la parfumerie emploie de telles quantités de lavande, que dans la seule paroisse de Mitcham, la culture de cette seule plante occupe un espace de 84 hectares. Voici com-

ment cette culture est traitée. Aussitôt après l'enlèvement de la récolte des pommes de terre fumées à la dose habituelle, on donne au sol un labour profond suivi d'un hersage, puis on le divise en planches de 1 mètre 50 centimètres de large, destinées à recevoir quatre rangées de plantes de lavande. On plante, soit dans la première quinzaine de novembre, soit en février ou mars, dès les premiers beaux jours. Sous le climat de la Grande-Bretagne, la plantation réussit mieux en novembre; sous celui de la Belgique, nous pensons qu'elle réussirait également bien au printemps. En effet, c'est toujours au printemps qu'on dédouble dans nos jardins les touffes de lavande qui s'y rencontrent assez fréquemment. Quelle que soit l'époque à laquelle on plante, les anciennes touffes doivent être divisées en autant de boutures qu'elles peuvent en fournir. Ces boutures sont immédiatement mises en terre, quatre dans chaque trou, à 35 centimètres de distance dans les lignes. Les soins ultérieurs de culture se bornent à entretenir le sol propre par des sarclages et des binages réitérés. La première année, le produit est presque nul; mais la seconde, les touffes sont devenues si fortes que la terre n'est plus visible. En Angleterre, le produit d'un hectare, la seconde année, se vend 1,400 à 1,500 francs. On cueille les fleurs dès que celles du bas de l'épi prennent une teinte brunâtre.

La multiplication des pélargoniums à odeur de rose est encore plus facile. La partie utile en vue de laquelle on les cultive pour la distillation consistant dans leur feuillage, le but de cette culture n'est pas d'en obtenir des fleurs insignifiantes sous tous les rapports, mais de leur faire former d'amples buissons chargés de feuilles abondantes. On doit, pour cette raison, retarder le bouturage à l'air libre jusqu'à ce que les plantes, plus ou moins fatiguées par l'hivernage, aient commencé à donner un bon nombre de jeunes pousses dont on fait des boutures qui reprennent avec la plus grande facilité, mieux dans un sol un peu fort que dans une terre trop légère. Les préparations à donner à la terre pour le bouturage du pélargonium à odeur de rose,

sont exactement les mêmes que pour le bouturage de la lavande. La mélisse, l'absinthe et plusieurs autres plantes aromatiques d'un usage commun et fort étendu pourraient être, comme celles dont nous venons d'esquisser la culture, traitées dans beaucoup de localités sur une échelle assez importante pour procurer à un grand nombre de jardiniers des bénéfices assurés et importants; nous les leur remettons en mémoire au moment où chacun doit s'occuper de donner la destination la plus avantageuse au terrain dont il dispose.

EXPÉRIENCES SUR LA CULTURE DU MELON.

Des expériences suivies pendant les années 1850 et 1851 par un jardinier des environs de New-York, dans toutes les conditions capables d'en rendre les résultats parfaitement concluants, ont prouvé l'influence de divers engrais sur la végétation des melons et sur l'abondance et la qualité de leurs fruits. L'étendue du mémoire dans lequel sont reproduites ces expériences ne nous permet pas de le traduire en entier; nous résumons seulement les faits principaux qu'il met en lumière. Trois substances fertilisantes qu'on peut partout se procurer en Belgique, paraissent influer plus favorablement que les autres sur la saveur des melons; ce sont la poudrette ou engrais humain desséché, les cendres de tourbe et le surphosphate de chaux obtenu des os broyés, traités par l'acide sulfurique. Dans une platebande de jardin à l'exposition du midi, bien labourée et très-largement fumée, des buttes de 50 à 60 centimètres de diamètre et de 30 d'élévation, ont été formées de distance en distance; chacune des substances fertilisantes dont on voulait vérifier les propriétés a été mêlée à haute dose à la terre fortement fumée de ces buttes dont la surface a été recouverte de litière longue. Les melons semés en mai et livrés à eux-mêmes, sans être taillés, se sont chargés de fruits peu volumineux, il est vrai, mais tellement nombreux, que, sur un espace de 6 1/2 ares, on a récolté un peu plus de 1,600 melons, tous parvenus à parfaite

maturité. Le fait le plus remarquable qui résulte de ces expériences, c'est que pendant les deux années où elles ont été répétées avec des résultats constants, les melons, tous de même espèce, cultivés avec des engrais différents, avaient des saveurs tellement distinctes et différentes entre elles, qu'en les dégustant, les yeux fermés, on aurait pu croire qu'on mangeait autant d'espèces diverses de melons. La supériorité pour la délicatesse du goût ainsi que pour la précocité, a pendant deux ans appartenu aux fruits des melons cultivés avec les cendres de tourbe mêlées à forte dose à la terre largement fumée avec du fumier d'écurie. Le phosphate de chaux, mêlé d'une faible dose de sulfate de potasse, a produit aussi de très-bons melons, plus gros mais moins délicats que ceux de même espèce venus avec les cendres de tourbe. Rien n'est plus facile que de vérifier l'été prochain ces faits intéressants, les substances qui ont servi à ces expériences étant en Belgique à la portée de tous ceux qui s'occupent de jardinage.

EMPLOI DU VERRE DÉPOLI POUR LES BACHES

ET LES SERRES.

Rien n'est ennuyeux et incommode comme la nécessité de préserver les plantes délicates cultivées dans nos serres, de l'action directe des rayons solaires, lorsque cette action peut leur être pernicieuse. Il faut à chaque instant, selon les variations de la température extérieure, étendre sur la surface des vitrages des paillassons ou des toiles, et les retirer à propos, ou bien s'armer d'une brosse de badigeonneur, et barbouiller de lait de chaux les carreaux de vitre par lesquels on ne veut pas laisser pénétrer la lumière trop vive d'un soleil brûlant, sans cependant produire trop d'obscurité à l'intérieur de la serre. Pour échapper à cette ennuyeuse nécessité, les Anglais ont imaginé, il y a quelques années, de fabriquer, pour le vitrage des serres, des plaques de verre non pas dépoli, ce qui serait beaucoup trop

coûteux, mais à surface inégale et rugueuse, qui, sans intercepter les rayons solaires, les brise et ne laisse arriver sur les plantes contenues dans la serre qu'une lumière adoucie, ce qui permet de supprimer l'emploi du lait de chaux, des toiles et des paillassons. Il paraît que l'usage de ce genre de verre pour les vitrages des bâches et des serres commence à se généraliser dans la Grande-Bretagne, bien qu'il soit à peine connu sur le continent. Les journaux anglais d'horticulture constatent que les horticulteurs les plus renommés de leur pays ont beaucoup à se louer d'avoir substitué pour le vitrage de leurs serres le verre à surface rugueuse au verre ordinaire à surface plane; l'emploi de ce verre a également bien réussi pour les serres froides et tempérées destinées aux plantes d'ornement et pour les serres à forcer la vigne et les pêchers; on n'a pas eu tout à fait autant à s'en louer pour les serres aux orchidées qu'il a fallu, malgré les vitrages en verre à surface rugueuse, ombrager avec des toiles pendant les journées les plus chaudes du milieu de l'été.

Les heureux effets de ce genre de vitrage étant constatés pour les serres les plus nombreuses, il n'est pas inutile de faire connaître les progrès que fait dans la pratique de l'horticulture chez nos voisins une innovation facile à introduire chez nous; il ne manque pas en Belgique de fabricants de verre qui établiraient les verres à surface rugueuse d'aussi bonne qualité et à meilleur marché qu'en Angleterre. On donne habituellement aux feuilles de ce verre, qui ont un peu plus d'épaisseur que le verre ordinaire, 75 centimètres de long sur 27 centimètres de large.

DE L'APPROPRIATION DU SOL

AUX DIVERSES CULTURES JARDINIÈRES.

Nous sommes à l'époque de l'année où beaucoup de propriétaires s'occupent soit de créer de nouveaux jardins près des habitations récemment bâties, soit de réparer et d'améliorer les

jardins anciennement établis. Quelques conseils sur les moyens d'approprier le sol aux diverses cultures jardinières ne seront pas hors de saison. Toutes les terres où le jardinage peut être pratiqué se rangent naturellement en trois classes formées des sols *siliceux*, *calcaire* et *argileux* ; elles peuvent en outre, au point de vue chimique, être plus ou moins salines, ferrugineuses, ou altérées par quelque autre substance qui peut y dominer accidentellement ; enfin, sous d'autres rapports, elles peuvent être sèches ou humides, pierreuses ou tourbeuses. Dans les terres compactes où l'argile domine et où la silice est à peu près absente, les plantes d'ornement des climats secs et des sols légers, telles que l'astragale et l'œillet, par exemple, ne peuvent réussir ; les terrains de ce genre sont assez rares en Belgique ; le plus souvent, dans notre pays, lorsqu'on veut créer un jardin dans une terre forte argileuse, on a une sablière à peu de distance et il est facile avec une dépense modérée d'amender le sol avec du sable siliceux. Les terres où la chaux est en excès, les seules qu'on puisse nommer calcaires à proprement parler, sont en général assez pauvres ; mais quelques plantes, arbustes et arbres d'ornement, réussissent mieux dans un sol calcaire que dans tout autre, et si l'on veut ajouter au jardin l'ornement d'un rocher artificiel, il n'y a pas de pierres meilleures que les pierres calcaires pour les plantes grasses dont ce rocher peut être garni. La terre forte argileuse est plus favorable que les deux autres à la plus grande partie des arbres et arbustes d'ornement ; mais, en raison de sa ténacité, elle offre trop de résistance aux racines fibreuses et délicates d'un grand nombre de plantes qui ne sauraient y prospérer.

Une erreur assez généralement reçue, c'est de croire qu'un sol d'alluvion très-riche, le plus favorable de tous pour la culture des plantes potagères, est aussi le plus convenable pour celle des plantes d'ornement. Le sol du parterre ne doit pas être le même que celui du potager ; il doit, de toute nécessité, être plus léger que fort, sans quoi des centaines de plantes d'ornement ne sauraient y croître. Une terre de qualité médio-

cre, assez pauvre même, est préférable pour cette destination à une terre trop riche ; la raison en est simple. Dans un sol médiocre on peut, avec des amendements bien choisis, former artificiellement des planches spécialement appropriées à telle ou telle plante ; il suffit que la terre soit légère, bien drainée et facile à travailler en toute saison ; là où l'on aura besoin de la rendre très-fertile, avec du terreau et du fumier on en viendra toujours facilement à bout. Un jardin ainsi établi sur un sol rendu par divers amendements différent de lui-même d'un carré à l'autre, est le meilleur pour admettre la plus riche variété de plantes d'ornement ; si, sous notre climat humide et tempéré, le parterre satisfait à cette première condition et qu'il soit ensuite gouverné avec le soin et l'intelligence nécessaires, on peut y cultiver à côté l'une de l'autre les plantes du voisinage du cercle polaire et celles des régions intertropicales, celles des sommets des Alpes et celles des plages de la basse Égypte. Une terre très-riche et forte en même temps ne convient qu'à un petit nombre de plantes d'ornement très-voraces, comme les dahlias, les hélianthes et les *sylphium*. Du reste, il n'y a pas de sol salin ou ferrugineux, fertile ou ingrat, qui ne puisse admettre un certain nombre de plantes d'ornement ; mais, pour que, sous notre climat, le parterre en réunisse la plus grande variété possible, il faut, soit lorsqu'on le crée à neuf, soit lorsqu'on lui rend au sortir de l'hiver sa tenue de printemps, en varier la nature et la rendre conforme au tempérament et au mode de végétation des plantes qu'on se propose d'y cultiver.

UNE EXPOSITION DE FLEURS EN CHINE.

On sait qu'un Anglais, n'importe en quel lieu du globe il soit établi, ne peut pas se passer d'un journal ; les comptoirs anglais de la Chine en ont plusieurs parmi lesquels *the Friend of China* (l'Ami de la Chine) et *the North China Herald* tiennent une place distinguée. Ce dernier journal, dans un de ses numéros les plus récents parvenus en Europe, rend compte d'une

exposition florale dans un article que nous traduisons comme terme intéressant de comparaison avec nos exhibitions d'horticulture; nous laissons à cet article son caractère propre et sa couleur locale.

« Les marchands, négociants et ouvriers de tout genre, à Shanghaë, sont constitués en corporations ou associations analogues à celles du même genre qui existent dans l'Europe civilisée. Chacune de ces corporations a son lieu de réunion où elle s'assemble, soit pour délibérer, en cas de besoin, sur des affaires qui concernent ses intérêts, soit pour célébrer certaines fêtes, et quelquefois aussi des banquets. Les locaux de dix de ces sociétés sont situés dans l'intérieur, soit aux environs du lieu nommé *Ching-Wong-Miam,* et désignés familièrement par les Européens de Shanghaë, sous le nom de *Jardins au thé.* La ressemblance extérieure de ces édifices avec des temples est telle qu'il est facile de s'y méprendre. Voyant, il y a peu de jours, un de ces lieux de réunion ouvert, et une affluence de monde entrant ou sortant, je demandai ce qu'on y faisait. J'appris que c'était la salle d'assemblée des changeurs de monnaies, et que leur corporation y donnait en ce moment une exhibition florale d'un genre tout particulier. Je vis, en effet, en entrant avec la foule, que dans cette exposition, une seule fleur était admise. C'était une espèce d'épidendrée que les Chinois nomment *hwui-lan-hwa,* et dont ils font le plus grand cas. Cette plante, en raison de sa rareté et de sa cherté, ne peut être possédée que par des gens riches; elle vaut souvent plusieurs dizaines et quelquefois plusieurs centaines de dollars. Son principal mérite consiste dans l'odeur suave de ses fleurs; du reste, les pétales étant à peu près du même vert que les feuilles, il est difficile, à nous autres *barbares,* comme nous appellent les Chinois, de nous rendre compte des motifs pour lesquels ils la tiennent en si haute estime. D'autres épidendrées offrant à peu près le même aspect et tout à fait la même odeur, se vendent à Shanghaë au prix le plus minime en toute saison; il est vrai qu'elles n'ont pas le mérite de la rareté. L'espèce de vanité qu'on tire en tout

pays de la possession d'un objet excessivement cher paraissait être le mobile de cette exposition. Chaque plante était dans un grand pot isolé, posé sur un support assez élevé. Les supports ou piédestaux, portant les vases avec leurs précieuses épidendrées, étaient dispersés dans la salle, sans aucun ordre régulier. Quelquefois le nom du propriétaire était inscrit sur une bande de papier attachée à la plante; un gardien, debout auprès du piédestal, veillait à sa conservation. Dans la conviction des Chinois, c'est une injure irréparable et impardonnable faite à une fleur et à son propriétaire que d'en approcher le nez pour la sentir. Heureusement, le parfum des épidendrées se répandait dans toute la salle; c'était toujours mieux que rien du tout; il était d'ailleurs fort heureux que cette odeur agréable vînt corriger jusqu'à un certain point l'odeur beaucoup moins flatteuse qu'exhale, sous l'empire d'une forte chaleur, une réunion nombreuse de Chinois. Une image de la déesse *Ching-Wong-lau-yé,* protectrice de la ville, était placée contre la muraille au fond de la salle; elle avait devant elle, à titre d'offrandes, douze coupes disposées en carré, quatre par quatre, et remplies de fruits et de fleurs.

» La salle des changeurs de monnaies est vaste et fort belle; un joli jardin, décoré dans le goût du pays, dépend de cet édifice; il est orné de plantes et d'arbres rares d'un très-bon choix; il est facile aux Européens de Shanghaë d'en obtenir l'entrée en tout temps, à cause de leurs rapports continuels avec la corporation des changeurs; il est ouvert au public quatre fois par an seulement, et cinq fois pendant l'année où l'on solennise la fête de la naissance de l'empereur de la Chine, fête qui n'est célébrée que tous les dix ans. »

BIBLIOGRAPHIE.

—

FLORE DES JARDINS.

Il vient de paraître à Zurich (Suisse) un recueil d'horticulture en langue allemande, format in-8°, sous le titre de *Flore des jardins.* Cette nouvelle publication, dont chaque numéro contient 34 pages, est destinée à faire connaître les productions nouvelles de la Suisse et de l'Allemagne, en fait d'horticulture. De tous les recueils d'horticulture publiés jusqu'à présent par nos confrères d'outre-Rhin, celui-ci est le premier qui donne des dessins. Nous lisons dans l'introduction, portant la date du 12 décembre, que précédemment, pour se faire connaître par des dessins figurés, les produits des jardins de la Suisse et de l'Allemagne devaient passer par la Belgique, la France et l'Angleterre. Nous sommes depuis longtemps abonnés à tous les ouvrages d'horticulture illustrés de Belgique, de France et d'Angleterre; il ne nous est jamais arrivé d'y rencontrer aucun dessin de plantes rares ou remarquables qui auraient été introduites directement du lieu de leur origine, soit en Suisse, soit en Allemagne. Nous n'y trouvons pas non plus que l'horticulture européenne soit redevable à ces deux pays d'aucune nouveauté de quelque valeur parmi les plantes de collection le plus en faveur de nos jours, telles que les *camellias,* les *azalées,* les *rhododendrum,* les *pélargoniums* ou les *fuchsia.* Nous considérons donc, jusqu'à preuve contraire, comme une supposition purement gratuite cette assertion du rédacteur Regel. Du reste, au point de vue général, une observation de ce genre nous semble parfaitement déplacée. L'horticulture ne connaît pas de patrie; la république des horticulteurs est universelle; la science et la pratique sont cosmopolites; chaque pays y apporte son tribut. L'amateur de fleurs, de fruits, de légumes est reconnaissant des améliorations, des perfectionnements réalisés; il en

retire la même somme de plaisir ou d'utilité, de quelque pays qu'ils proviennent.

Nous trouvons, à la page 8 du même recueil, le compte rendu de la séance du 23 octobre de l'année dernière, de la Société d'horticulture de Zurich. Dans cette séance, la Société a entendu l'un de ses membres, M. Otto, traiter la question de l'influence de la lune sur la végétation des plantes. Cette question ne s'est pas reproduite depuis bien des années; nous saisirons cette occasion pour en dire quelques mots.

« Autrefois, dit M. Otto, je ne croyais point à l'influence de la lune sur la végétation des plantes; mais depuis quelques années j'ai noté mes observations journalières; elles offrent des résultats basés sur des faits bien constatés. Voici en peu de mots le résumé de ces observations.

» *a.* La taille des arbres, effectuée pendant la décroissance de la lune, est nuisible à la fructification de tous les arbres fruitiers en général; il importe de l'exécuter pendant la période de la lune ascendante.

» *b.* Les légumes de toute espèce dont on mange le fruit ou dont les bulbes croissent *au-dessus du sol,* doivent, pour donner un résultat satisfaisant, être semés ou plantés pendant la lune décroissante; au contraire, les légumes dont on mange les feuilles ou les fleurs, spécialement les choux-fleurs, doivent être plantés pendant la lune ascendante.

c. Les graines dont on espère des plantes à fleurs doubles doivent être semées pendant la période ascendante de la lune; sans cette précaution, ces plantes, surtout quand elles sont le produit de croisements hybrides, tendent à dégénérer. »

Ainsi qu'on pouvait s'y attendre, des observations présentées d'une manière générale et absolue ne pouvaient manquer de donner lieu à des débats longs et animés. La plupart des membres de la Société, tout en admettant l'influence de la lune sur la végétation en général, n'ont pu accepter dans un sens absolu les résultats signalés par M. Otto. Ils sont d'avis qu'au printemps, le praticien habile, pour effectuer les divers travaux du jardinage

dans les meilleures conditions, doit mettre à profit les moments où la température est favorable, sans s'embarrasser si ces moments coïncident avec la lune ascendante ou décroissante. D'autres pensent qu'il y a lieu de reconnaître comme parfaitement fondées, les observations de M. Otto. La Société décide que des essais comparatifs seront faits à ce sujet sur les mêmes espèces de graines, et que l'année prochaine, il sera rendu compte à la Société des résultats sévèrement contrôlés.

Nous ne pouvons trop engager, pour notre part, les horticulteurs et amateurs belges à répéter ces mêmes essais comparatifs, quant à l'époque des semis des graines des plantes potagères, et à en publier les résultats.

Revenons à l'influence de la lune sur notre planète. La lune, satellite de la terre, y exerce une action incontestable sur le règne animal et végétal ; il n'est pas d'observateur attentif, pas de praticien éclairé, qui ne doive avoir constaté cette action comme fait. N'est-ce pas pendant la lune ascendante, et peu de temps avant l'époque de la pleine lune, que s'accomplit l'acte de la reproduction de tous les animaux? Ces faits sont bien connus, à la campagne, de tous les chefs d'exploitations rurales. C'est toujours avant la pleine lune du mois de septembre que les fruits d'automne mûrissent et doivent être cueillis. Si l'on tarde à les cueillir passé cette époque, ces fruits ne se conservent plus; souvent même, quelques jours après la pleine lune, ils tombent tous à la fois ; c'est ce que nous avons eu lieu d'observer plusieurs années de suite, spécialement sur les poires passe-Colmar et bezi Chaumontel. Les fruits d'une plus longue conservation doivent de même être cueillis avant la pleine lune du mois de septembre; seulement, dans certaines localités dont le sol est compacte et frais, la maturité des fruits coïncide avec la lune ascendante du mois d'octobre, soit à l'époque du premier quartier, soit un jour ou deux plus tard.

Quant à la taille des arbres fruitiers, lorsqu'ils sont plantés dans un sol à la fois léger et profond, nous pensons, comme M. Otto, qu'elle doit être exécutée au commencement de la lune

ascendante du mois de décembre. Dans nos jardins de Saint-Gilles-lez-Bruxelles, nos arbres fruitiers ont toujours été taillés à cette époque depuis cinq ans. Les amateurs peuvent venir se convaincre par leurs propres observations des effets de la taille à cette époque sur la santé, la vigueur et la fructification des arbres.

Mais, ainsi que nous avons eu précédemment l'occasion de le faire observer, si la température de l'arrière-saison est plus ou moins défavorable, si les arbres greffés sur coing ou sur franc sont cultivés dans un sol plus ou moins fort et humide, à une exposition septentrionale, la taille des arbres peut être différée jusqu'aux mois de février et de mars.

Nous croyons pouvoir admettre les observations de M. Otto quant à l'époque du semis des graines, pourvu toutefois que ce semis soit fait en pleine terre, sous la libre action des influences atmosphériques; l'influence de la lune ne doit pas être aussi directe pour les semis sur couche, dans des bâches couvertes de châssis vitrés.

Au reste, nous croyons la question de l'influence de la lune sur la végétation, digne d'une attention toute spéciale; nous nous proposons d'y revenir. J. de J.

AVIS.

M. Bedinghaus, jardinier fleuriste à Nimy, près de Mons, vient de publier son Catalogue prix-courant pour 1852, des *plantes vivaces de pleine terre, plantes bulbeuses et tuberculeuses*, et *griffes à fleurs*.

TABLE

DE LA NEUVIÈME ANNÉE.

PLANCHES.

A.

B.

R.

S.

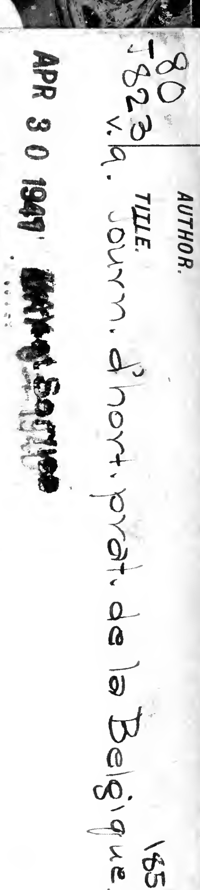
T.

V.

W.

= pages 107-160 - 193-94-96-97
201 - 216




AUTHOR.
TITLE.
80
J823
v.9. Journ. d'hort. prat. de la Belgique. 1851/2.
APR 30 1941

